

# 新潟本社行動計画の取り組み状況について



2020年 7月 1日  
東京電力ホールディングス株式会社  
新潟本社

# 目次

1. 安全性向上の取り組み **NEW** **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
  - ① 緊急時の初動体制
  - ② 新潟県原子力防災訓練への協力 **update**
  - ③ 業務車両の福祉車両化 **NEW**
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 **NEW**
  - ② 地域行事への参加 **update**
  - ③ ブルーライトアップ **NEW**
5. 傾聴と対話の取り組み
  - ① コミュニケーションブース **update**
  - ② 全戸訪問 **update**
  - ③ 地域の皆さまへの説明会
  - ④ トークサロン **update**
  - ⑤ 発電所視察対応 **NEW** **update**
  - ⑥ 広告 **update**

# 1. 安全性向上の取り組み（1/4）

## 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

## 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 (2/4)

## 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



## <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、対応要員の往來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、当間高原リゾートに加え、柏崎刈羽原子力発電所から北東方向の出雲崎町にも支援拠点を整備
- 災害対策支援拠点を多重化することで、支援活動を強化

① 柏崎エネルギーホール

② 信濃川電力所

③ 当間高原リゾート

④ 出雲崎拠点  
2020年3月整備完了  
詳細は次ページ

柏崎刈羽原子力発電所

出雲崎町

刈羽村

長岡市

柏崎市

小千谷市

十日町市

出典：国土地理院電子国土Webシステム

## <出雲崎災害対策支援拠点>

- 出雲崎災害対策支援拠点は、2020年3月、整備完了  
（※今後、柏崎刈羽原子力発電所の防災業務計画へ反映予定）
- 原子力災害対策支援拠点としての活用と併せて、地域防災対策支援拠点としても活用
- 今後、災害対策支援拠点設置訓練等を実施予定



- 出雲崎災害対策拠点の備蓄品
    - ・ 非常食 約1,000食
    - ・ 保存水（500ml）約980本
    - ・ モバイルバッテリー 100個
    - ・ LEDランタン 100個
    - ・ エアーテント 10張
    - ・ 寝袋 100個
    - ・ 可搬式非常用発電機 5台
- ※合計80種類を備蓄

## <原子力災害対応時のレイアウト>



## 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>

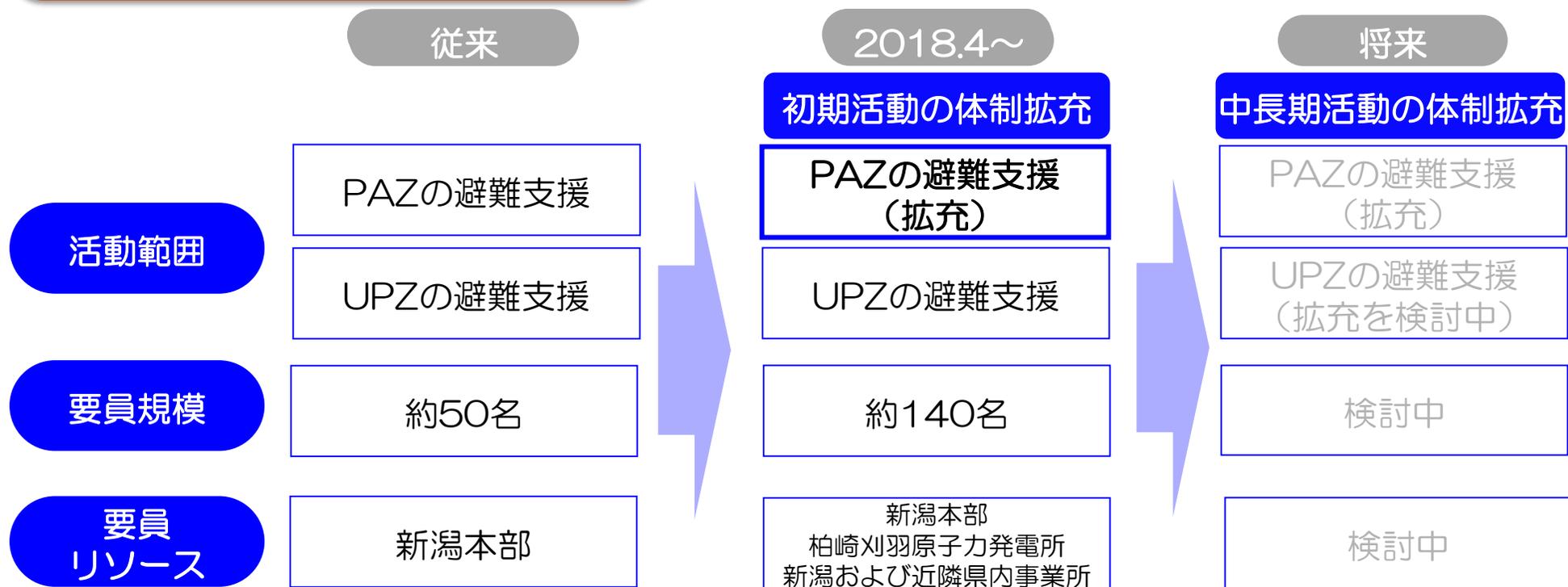
- 新潟県の皆さまの安全・安心のためにも、新潟県が進めている検証作業は重要なことであると考えており、最大限のご協力をさせていただきます
  - 新潟県技術委員会
    - ・ 2012年より行われている福島第一原子力発電所の事故原因の検証について、ご協力させていただいている
  - 新潟県避難委員会
    - ・ 2017年より行われている原子力災害時の避難方法に関する検証について、ご協力させていただいている

- ※ なお、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、以下のとおり、ご説明させていただいております
  - ・ 2020年1月31日  
「柏崎刈羽原子力発電所6、7号機における安全対策について」等
  - ・ 2020年6月5日  
「柏崎刈羽原子力発電所7号機における原子炉格納容器破損防止対策について」等

### 3. 防災支援の取り組み ① 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 ① 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>



### 3. 防災支援の取り組み ② 新潟県原子力防災訓練への協力

update

10

- 新潟県が実施する原子力防災訓練に、事業者として最大限のご協力をさせていただく
- 原子力災害の防災支援については、現在、新潟県と調整を進めている「防災に関する協力協定」を踏まえ対応する

#### <2020年度 当社参加（予定）の訓練>

	訓練項目	当社実施内容	当社参加人数
個別訓練	モニタリング訓練（6月30日実施済み）	放射性物質放出後を想定した走行モニタリング訓練	3名
	スクリーニング訓練（7月実施予定）	UPZ住民の避難を想定したスクリーニング訓練	20名程度
総合訓練 本部運営訓練等 住民避難訓練等	新潟県災害対策本部等における運営訓練	新潟県災害対策本部等への発電所情報等の伝達	調整中
	オフサイトセンターにおける運営訓練	オフサイトセンターへの発電所情報等の伝達	
	緊急時の通信連絡訓練	自治体等関係箇所への通報連絡文のFAX	
	緊急時のモニタリング訓練 （10月20日実施予定）	UPZ圏内の放射線モニタリング	
	PAZ内住民の避難訓練	福祉車両を活用した避難支援訓練 広域避難時の避難経由所における自治体支援	
UPZ内住民の避難訓練	広域避難時の避難経由所における自治体支援		
スクリーニング・簡易除染訓練 （10月24日実施予定）	UPZ圏内の住民および避難車両のスクリーニング		

※ 訓練の実施内容および参加人数等については、現在調整中のため変更になる可能性がある

- 新潟本部が所有する業務車両16台を福祉車両に入れ替え、整備済みだった2台とあわせ、計18台の福祉車両を配備（2020年5月 配備完了）
- 業務車両として配備し、社内の介護技術講習等に活用することで、社員の機器操作スキルの向上に活用



導入車両①（リフトアップシートタイプ）



導入車両②（スロープタイプ）

## 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（1/4）

NEW

12

- 2020年2月、長岡技術科学大学と防災・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・進捗
①自然災害対策技術	9 名	研究内容については、スライド28～30の参考資料1～3を参照
②災害時電源確保業務	8 名	
③移動式災害対応技術	10 名	
④住民・環境支援技術	8 名	「微生物を活用した浄水技術」を応用した浄水器の開発 ※スライド13にて詳細を説明
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術科学大学の教員をリーダーとした研究体制を構築	【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 1. 広域災害時の介護施設レジリエンス向上 2. 災害時リソース活用 3. SDGs や防災に関わる人材育成 4. 地域コミュニティの災害ロバスト性（頑強性）向上 5. 災害対応能力向上支援システムの開発  ※スライド14にて「4. 地域コミュニティの災害ロバスト性（頑強性）向上」について詳細を説明

→ 協定締結の際、研究内容を詳細検討中だったプロジェクト④・⑤について次ページ以降で説明

## ④ 住民・環境支援技術

- 災害発生時の避難等においては、飲料水は給水車等で充足されるケースが多いが、生活に不可欠な中水（トイレ、風呂、洗濯等の生活用水）の確保が課題
- 本プロジェクトは、その課題解決を目指すもので、長岡技術科学大学が特許を保有する「微生物を活用した浄水技術」を応用し、「安価で、省電力で、災害時でも活用可能」な浄水器の開発を行う
- 中水が安定的に確保できることは、避難所の清潔な環境の維持につながり、新型コロナウイルス対策としても有効
- 現在、浄水器の試作品を製作中で、8月より長岡技術科学大学の研究施設「アイデア開発道場」で試作品の運用を開始

## 【微生物を活用した浄水技術の特徴】

- 電源なしで浄水が可能な技術であり、SDGsに貢献する技術
- 利用できる水が幅広く、池や沼の水、生活排水等についても浄水が可能



浄水に用いる微生物の集合体（担持体）

試作品  
ウォーターチェンジャー

### ⑤教育・組織レジリエンス向上

「地域コミュニティの災害ロバスト性（頑強性）向上」

- 防災スキル・ノウハウを形式知化し、人材育成や組織強化につなげることで防災対応能力やレジリエンスを向上させる研究
- 防災スキル・ノウハウをベースに、防災対応に関する人材育成や組織強化プログラムの開発を行う
- 開発プログラムは、新型コロナウイルス対応も踏まえたものとする
- 研究対象は「災害時の対応にとどまらず、その後の復興(レジリエンス)までの災害全体」

#### 【防災フォーラム（仮称）の開催】

- 防災スキル・ノウハウの形式知化を目的として、防災対応力が高いとされる自治組織を招いて、本年9月に、長岡市において「防災フォーラム（仮称）」を開催予定
- 具体的には、パネルディスカッションを実施し、防災対応力の強さの秘訣を探るとともに、防災関係の有識者による講演会や企業展示も実施予定

#### <開催概要>

- ・ 日 時：2020年 9月19日(土)～20日(日)
- ・ 場 所：長岡震災アーカイブセンター きおくみらい
- ・ 内 容：パネルディスカッション、有識者の講演等を予定

- 6月26日より、長岡技術科学大学内に当社の展示スペースを開設し、学生や来訪者に対して、共同研究の内容や、当社の経営技術戦略研究所（TRI）での研究内容を展示
- 共同研究に参加する当社社員を対象としたサテライトオフィスを併設



展示スペース



サテライトオフィス

## 4. 地域貢献の取り組み ② 地域行事への参加

&lt;2019/12/23~2020/6/30の実績&gt;

地域行事	実施日	作業内容	参加者数
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	2/12	放流お手伝い	7名
十日町雪まつり	2/15	駐車場での交通誘導	6名
おぢや風船一揆	2/22	熱気球試乗体験ブース運営補佐	4名
千曲川（西大滝下流）水環境改善促進協議会主催 稚魚放流学習体験会	3/3	放流お手伝い	1名
中魚沼漁業協同組合主催 中津川へのサケ稚魚放流活動	3/12	放流お手伝い	5名
柏崎・夢の森公園「森づくり活動」	6/20	カキツバタの株分け作業、除草作業	2名

# 4. 地域貢献の取り組み ③ ブルーライトアップ

■ 新潟県が展開する「にいがた結（むすぶ）プロジェクト」の一環である、新型コロナウイルス感染症対策の最前線で社会生活を支える方々への感謝と応援の気持ちを伝える取り組み「ブルーライトアップ」を、新潟県内の当社関連施設5箇所を実施。

東京電力ホールディングス株式会社  
新潟本部（新潟光ビル）



TEPCOプラザ柏崎Comfy



柏崎エネルギーホール



東京電力パワーグリッド株式会社 信濃川電力所



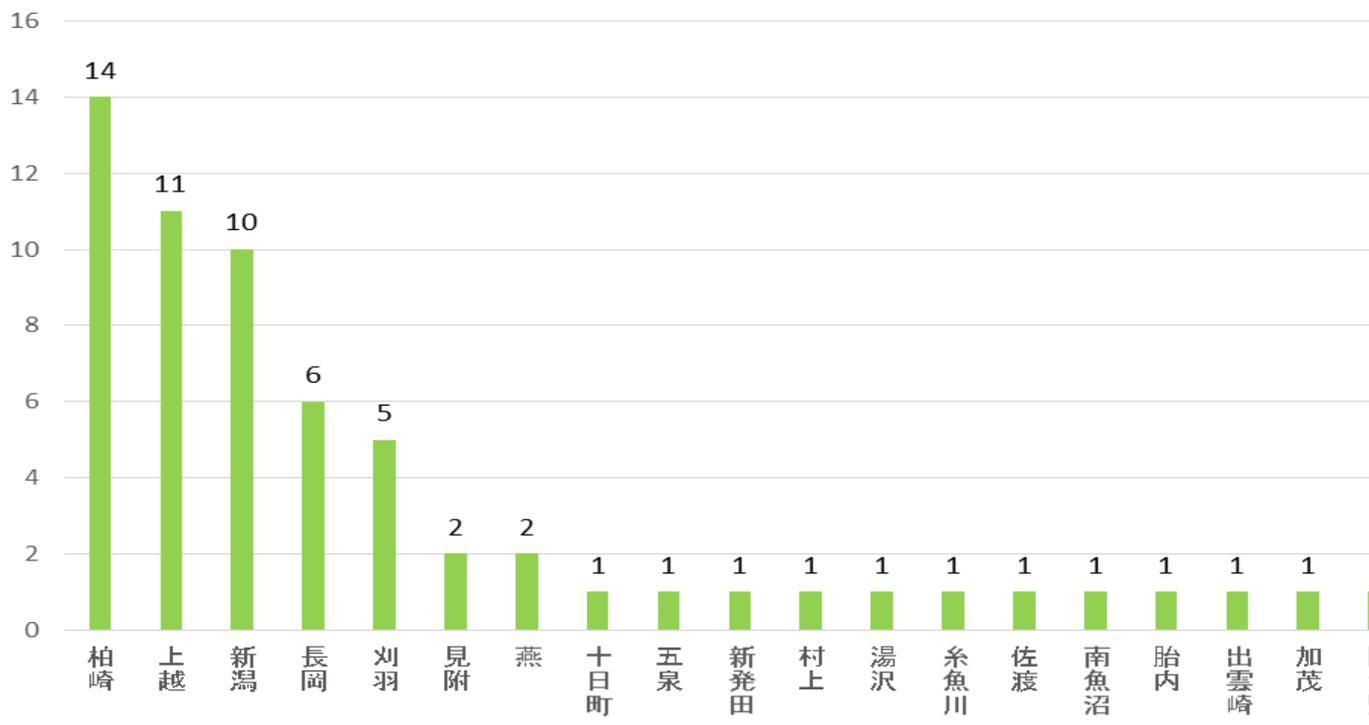
東京電力リニューアブルパワー株式会社 信濃川事業所



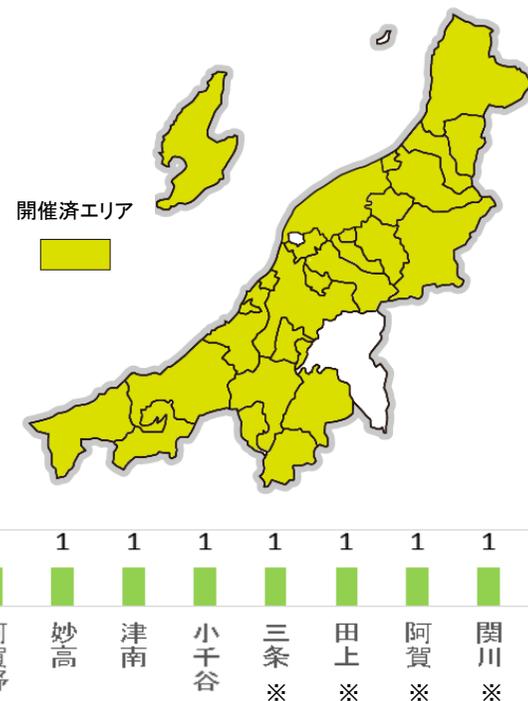
## 実施内容

- 新潟県内において「東京電力コミュニケーションブース」を設置し、県内の皆さまからの疑問やご意見をお聴きするとともに、柏崎刈羽原子力発電所の安全対策の取り組み等をわかりやすくご紹介しております。また、パネル展示やVR（バーチャルリアリティ）等を通じて発電所で講じている安全対策や放射線など原子力発電全般に関する質問にお答えするとともに、さまざまな「声」をお聴きしております。

開催回数（合計65回）



コミュニケーションブースの開催エリア



※2つの市町村にお住まいの方を対象として開催し「声」をお聴きしているブースがあるため、開催回数とグラフの合計値は異なります。

- 東京電力コミュニケーションブースでは、パネルや模型の展示を通して、柏崎刈羽原子力発電所の安全対策等に対するご質問にお答えしております。また、VRを活用して、臨場感ある映像で発電所にいるような体験もしていただいております。
- これまでに65回開催、累計16,372人の方にお越しいただき、多くの「声」をお聴きしました。

<2019/12/23~2020/6/30の実績>

開催エリア	開催場所	開催日	来場者数
新潟市	アピタ新潟西店 1階南側エレベーター前	2/7~2/11	1,244名
上越市	上越ショッピングセンター アコーレ 市民交流施設 高田公園オーレンプラザ	2/21~2/24	417名

<新潟市ブース>



<上越市ブース>



新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止の観点から「コミュニケーションブース」は、現在、開催を自粛しておりますが、今後、3密対策を講じた上での再開を予定しております。

## ＜新潟市、上越市で開催したコミュニケーションブースでいただいた声＞

声の分類	内容
安全対策	<ul style="list-style-type: none"><li>・福島事故を受け、柏崎刈羽原子力発電所でも既に対策をされており安心した。</li><li>・小さなミスも含まれるだろうがミスが多すぎる。ミスを減らして欲しい。</li><li>・福島事故は想定外の地震津波が原因であったとはいえ、対策がとられておらず、大きな事故となったと思う。柏崎刈羽原子力発電所ではしっかり対策をして、もしもの時に備えていただきたい。</li></ul>
エネルギー事情	<ul style="list-style-type: none"><li>・日本はエネルギー自給率が低いことやCO<sub>2</sub>の問題があっても、原子力発電はやっぱり事故がこわいのではないほうがいいと思う。</li><li>・エネルギー事情のことを普段の生活で深く考えず過ごしていたので、今後は少し意識しながらニュースや日々の生活を過ごしていきたいと思う。</li><li>・今はまだ原子力発電が必要であると理解した。50年、100年後には、再生可能エネルギーでまかなえるよう技術開発して欲しい。</li></ul>
ブース関連	<ul style="list-style-type: none"><li>・手回し発電は子供が電気で動かした喜びがありよかった。説明を聞いて自然界に放射線があることを知った。</li><li>・ニュースで危ない危ないと言っているが、納得できなかった。ブースで説明を聞いて勉強になった。ありがとう。</li><li>・原子力発電所に行く機会がないので身近な場所でのコミュニケーションブースは参加しやすく良かった。</li></ul>

## 5. 傾聴と対話の取り組み ② 全戸訪問

- 新潟本社の社員が柏崎市、刈羽村の皆さまのお住まいを訪問させていただき、ご意見やご要望を傾聴する訪問活動を実施しています。
- 2019年度は、地域の皆さまに直接お会いして、お気持ちを伺うことを通じ、地域の皆さまとの関わりを考えながら業務に取り組む意識を高めていけるよう、発電所員全員が訪問させていただきました。
- 地域の皆さまからいただいた貴重なご意見を今後の事業運営に反映させてまいります。

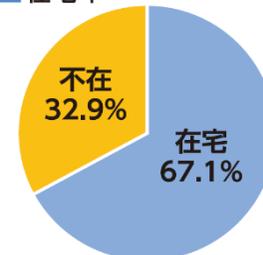
### 2019年度の訪問実績

実施期間：2019年8月28日～12月8日  
 ※11月21日～12月8日は、ご不在宅の再訪問

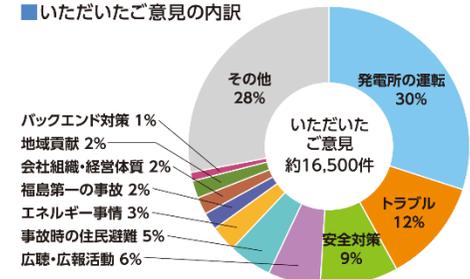
＜全戸訪問の様子＞



■ 在宅率



■ いただいたご意見の内訳



■ お聴かせいただいたご意見(抜粋)

声の分類	内容
発電所の運転	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 安全対策をしっかりとって、地域活性化(地元経済・雇用)のため、発電所を早期に再稼働してほしい。</li> <li>● 事故が怖い。事故のリスクをゼロにできないのであれば、廃炉にすべき。</li> <li>● 既に建設されている設備であり、安全を前提に有効活用すべき。</li> </ul>
トラブル	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CMでは色々宣伝しているがトラブルが多く、同じようなミスを繰り返している印象。改善できていないのではないか。信用を損ないもったいない。</li> <li>● FAX誤記等の話を聞くと、普段の訓練が活かされていないと感じる。</li> </ul>
安全対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 安心して暮らせるよう、安全に、事故が無いようにお願いしたい。</li> <li>● 安全対策は進んでいるようだが、それに対応する人を育てることも大切である。</li> </ul>
広聴・広報活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 設備や安全対策の情報などは専門用語が多く難しい。分かりやすい情報発信をお願いしたい。</li> </ul>
事故時の住民避難	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 事故時に避難できるか不安。地域住民の大多数は避難計画について把握していないと思う。自治体との連携をしっかりとしてほしい。</li> </ul>
エネルギー事情	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 原子力に頼ることなく再生可能エネルギーにシフトしてほしい。</li> </ul>
福島第一の事故	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 福島第一の事故のようになり、住めなくなることが怖い。</li> <li>● まずは福島第一の事故収束を優先すべきなのではないか。</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 原子力の難しいことはよく分からないが、事故だけは無いようお願いしたい。</li> </ul>

## 5. 傾聴と対話の取り組み ③ 地域の皆さまへの説明会

- 柏崎市と刈羽村において、地域の皆さまからのご意見を伺い、発電所の状況や当社の取り組みをお伝えする貴重な場として「地域の皆さまへの説明会」を実施しております。

### 開催実績（新潟本社設立以降）

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



## 5. 傾聴と対話の取り組み ④ トークサロン

- 柏崎刈羽原子力発電所の立地地域にお住まいの女性や子育てをされている方々を対象として、年間を通してトークサロンやカルチャー教室を実施しております。
- 発電所の取り組みをお伝えするとともに、立地地域の皆さまと新潟本社職員との対話活動を実施しております。

### 開催実績（2019年度）

時 期	場 所	主な内容	参加者数
2019.5	柏崎エネルギーホール	・トークサロン ・カルチャー教室	23名
2019.6	柏崎エネルギーホール	・トークサロン ・カルチャー教室	24名
2019.8	柏崎エネルギーホール	・トークサロン ・カルチャー教室	42名
2019.9	柏崎市市民プラザ	・トークサロン ・カルチャー教室	21名
2019.11	柏崎エネルギーホール	・トークサロン ・カルチャー教室	28名
2020.1	柏崎エネルギーホール	・トークサロン ・カルチャー教室	29名
2020.2	サービスホール TEPCO刈羽ふれあいサロンきなせ	・発電所見学会 ・カルチャー教室	65名



トークサロン



カルチャー教室

- 柏崎刈羽原子力発電所に隣接し、発電所のPR施設であるサービスホールは、よりわかりやすく、楽しくご利用いただけるよう、1979年の開館以来初めて大規模なリニューアルを実施し、7月23日にリニューアルオープンいたします。

<柏崎刈羽原子力発電所と安全対策>



<原子力発電の運転と監視・制御>



<あおぞらテラス>

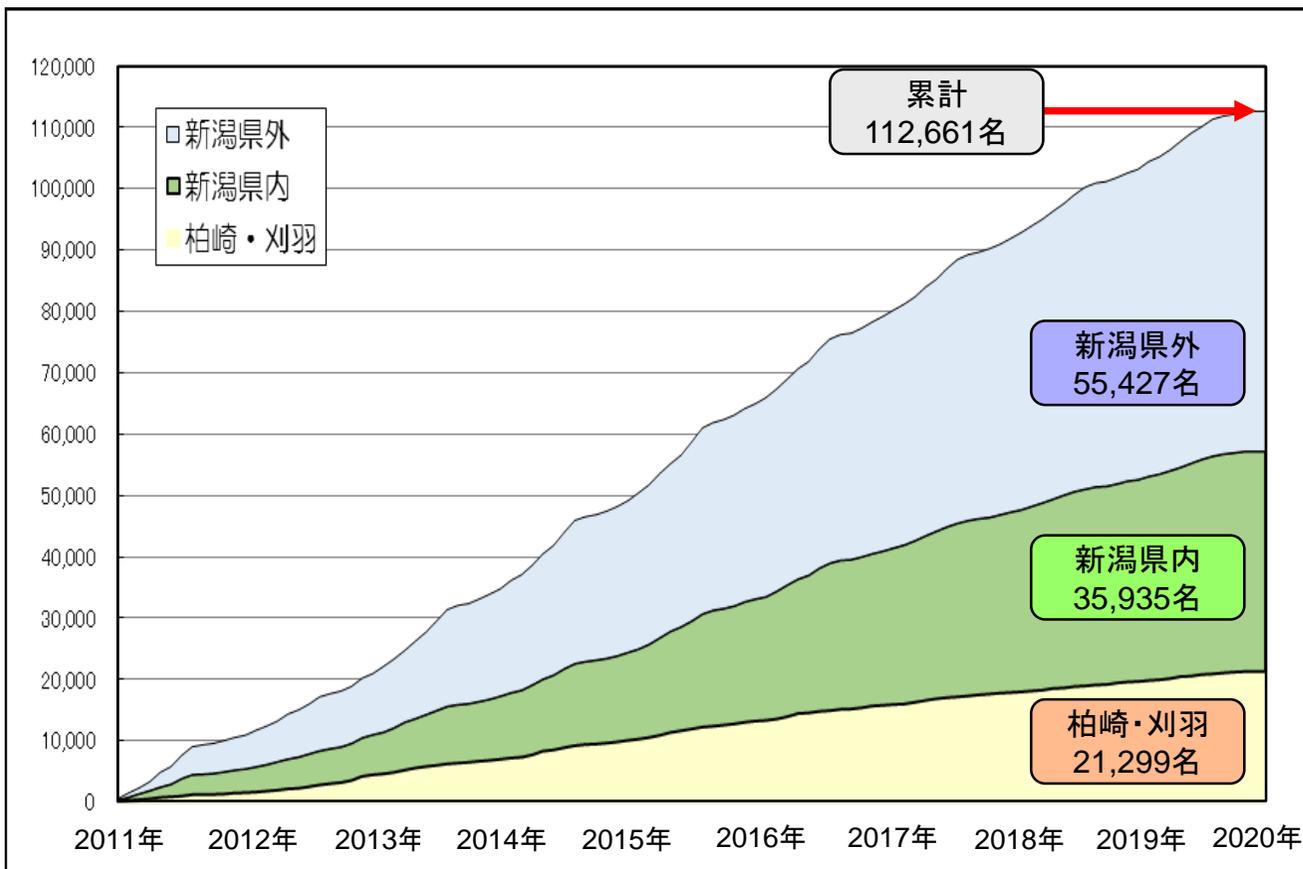


<スカイキャンプ>



- 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」を中止しておりましたが、7月1日より3密回避等の感染拡大防止対策を講じた上で、再開いたします。

■ 福島第一原子力発電所事故の反省と教訓を踏まえ、柏崎刈羽原子力発電所で講じている安全対策や日本のエネルギー事情、当社の取り組み等を、新潟県内の一人でも多くの皆さまにお伝えするため、各メディアを通じた広告を実施しております。

- 新潟県内のテレビ各局、ラジオ各局において柏崎刈羽原子力発電所の安全対策等をお伝えするCMを放送中です。
- 日本のエネルギー事情やエネルギーミックスの重要性についてご紹介するWEB広告等を実施しております。
- 地震や雨雲・雷雲、災害時の避難場所など暮らしに役立つ情報をお知らせするスマートフォン向けアプリ「TEPCO速報」のWEB広告を実施しております。



エネルギーのそれ、なんで? (WEB広告)



TEPCO速報 (WEB広告「似てない父娘篇」)

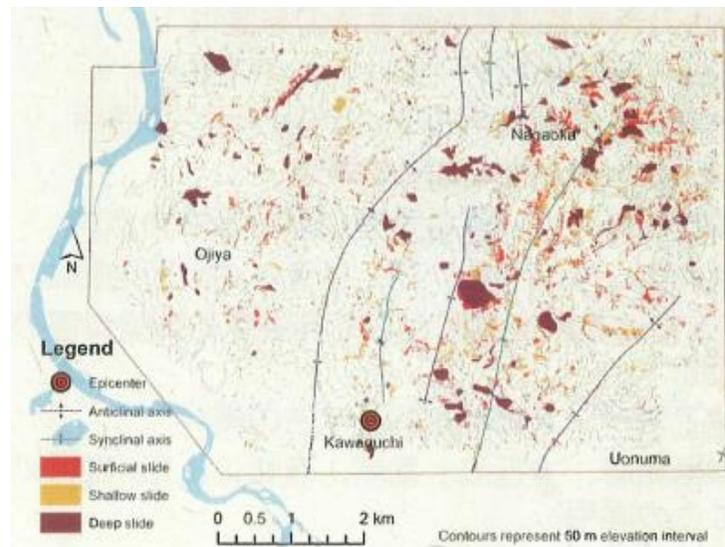
# 参考資料

## ①自然災害対策技術

- 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
- 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



電気設備の周辺で発生した地すべり

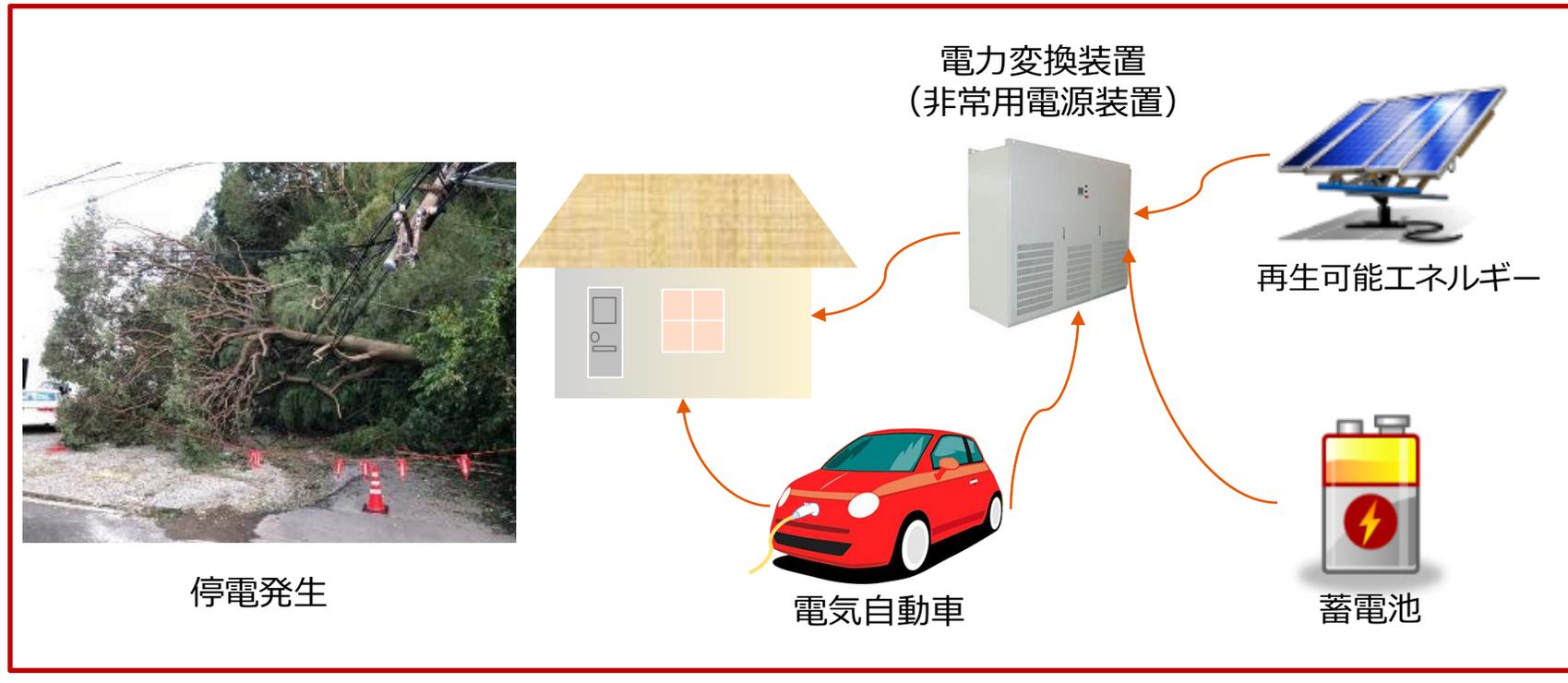


中越地震2004年の地すべり分布

出典：経済産業省 第3回電気設備自然災害等対策WG

## ②災害時電源確保技術

- 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
- 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



### ③移動式災害対応技術

- 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
- 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



以上