news atom
ニュースアトム

TEPCO
柏崎刈羽原子力発電所

MARCH 2024 3

「雪割草」
柏崎市西山町大崎

- 原子力防災訓練を実施しています［発電所ニュース］
- 地震への対策と事故発生時の対応について［皆さまのご質問におこたえします］
- 緊急時に備えて、様々な原子力防災訓練に取り組んでいます［発電所の一員として］

- 柏崎エネルギーホール 休館のお知らせ
- サービスホール3月の催し

原子力防災訓練を実施しています

原子力防災訓練とは…

万が一、原子力災害が発生した場合に備えて、迅速かつ円滑に応急対策を行うことができるかを確認する訓練です。

訓練に参加する所員に内容を伝えずに行う「ブラインド訓練」や、原子力規制庁や公設消防などの関係機関と連携して実施する「連携訓練」など様々な種類の訓練を年間を通じて実施しています。

訓練を継続して実施するとともに、訓練後に社内で評価を行い改善を図ることで、力量の維持向上を図ります。

また、今回の訓練は、原子力規制庁に報告書を提出し、その内容について、確認していただくものです。

シーケンス訓練

●重大事故に至るおそれがある発電所の事象に対して、想定時間内に、役割通りの対応が実施できることを確認する訓練

●今回は、原子炉から繋がる配管が破断し、すべての電源を失い、原子炉を冷やす設備が使用できなくなる事故を想定して実施（1月30日～2月1日）

シーケンス訓練の様子

原子炉冷却のためのホース設置の様子

大規模損壊訓練

●大型航空機の衝突や大規模な自然災害等により、原子炉施設に大規模な損壊が生じた場合を想定し実施する訓練

●現場の状況の把握・情報収集・的確な対応操作の選択や、緊急時対策要員と自衛消防隊の連携ができるかを確認

●今回は、7号機原子炉建屋に大型航空機が衝突したことによる、原子炉建屋の損傷・火災に加えて、7号機変圧器など複数箇所での火災が発生する事故を想定して実施（2月6日）

大規模損壊訓練の様子

模擬消火の様子

緊急時演習

●発電所構内の対応だけでなく、本社などを含む東京電力全体で実施する訓練

●原子力規制庁や自治体などの関係各所に迅速な情報発信ができているか、事故の状況に応じた「復旧戦術決定」「意思決定」ができているか東京電力全体の連携を確認

●今回は、「地震が発生→発電所運営に必要な電源が喪失するとともに多数の機器が損傷→構内で火災や雪崩が発生→原子炉への注水手段を喪失する」という事故を想定して実施（2月16日）

復旧戦術の検討の様子

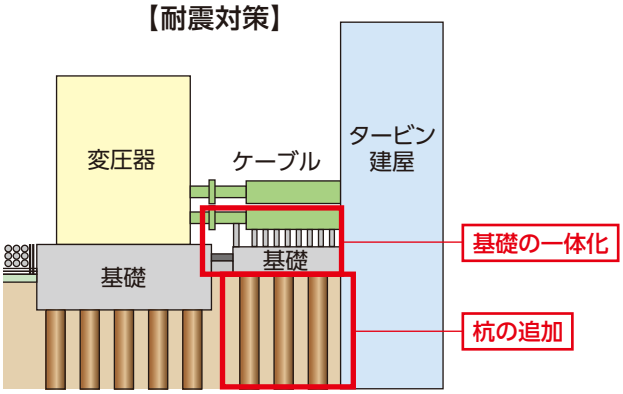
これからも安全・安心な発電所を目指し、日々訓練を重ねていきます

アンケートでいただいた皆さまのご質問におこたえします

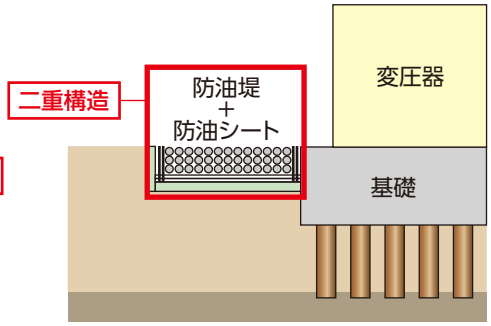
Q 志賀原子力発電所では所内変圧器の油漏れがありました。柏崎刈羽原子力発電所でも同じ様なことが起こらないか心配です。

柏崎刈羽原子力発電所では中越沖地震の際に変圧器の油が漏れ、火災が発生する事象がありました。この対策として、変圧器の基礎と同様に変圧器とタービン建屋を繋ぐケーブルの基礎についても岩盤まで杭を入れるとともに、基礎部を変圧器と一体化しました。また、防油堤に防油シートを設置するなど油漏れ対策も実施しています。

【耐震対策】



【油漏れ対策】



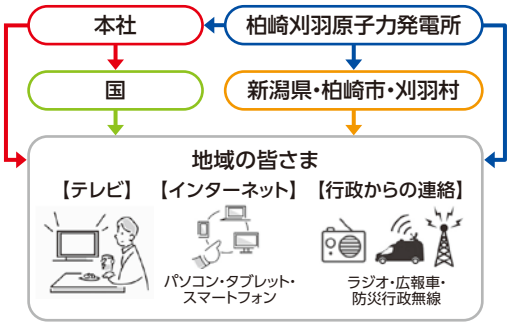
能登半島地震による発電所の影響について
特設ページを設けています

Q 発電所で事故が起きた場合、地域に向けて、どのような対応をするのでしょうか？

福島第一原子力発電所の事故を教訓に、発電所事故を起こさないよう安全対策設備を多重化する等、様々な対策を講じています。また、万が一、事故が起きた場合は事故収束活動を行うとともに、地域の皆さまに向けて国や自治体と連携し、発電所の状況をお伝えします。

情報発信の他、国や自治体と連携し、避難に関する要員および車両の支援などの対応を行います。

【情報発信のイメージ】



【自治体と連携した防災訓練の様子】

原子力防災に関する取り組みは
当社ホームページにて紹介しています

日々の訓練の様子は
YouTubeにて紹介しています

緊急時に備えて、様々な原子力防災訓練に取り組んでいます。

発電所では、緊急時に迅速な対応ができるよう様々な原子力防災訓練に取り組んでいます。
今回はシーケンス訓練・大規模損壊訓練・緊急時演習に携わった担当者4名に話を聞きました。

（2024年2月取材）

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

安全総括部 防災安全グループ	第二保全部 直営作業グループ	第二保全部 原子炉グループ	第一保全部 タービン(2･3号)グループ
柳川（やながわ） 宗平（しゅうへい）	伊藤（いとう） 孝志（たかし）	近藤（こんどう） 空夢（そらむ）	酒井（さかい） 淳也（じゅんや）

Profile

柳川 宗平
群馬県出身。柏崎市在住。2021年入社。柏崎刈羽原子力発電所に配属。新入社員研修後、現職に配属され、訓練の計画や立案に携わっている。

【今後の目標】原子力防災対応に関する経験を積み、周りから頼られる“人財”になりたいです。

伊藤 孝志
長野県出身。柏崎市在住。2008年入社。柏崎刈羽原子力発電所に配属。タービン系の保全業務に携わり、2018年より現職に至る。

【今後の目標】様々な訓練を通じて、緊急時にも的確に対応できるよう、力量向上を目指します。

近藤 空夢
柏崎市出身。柏崎市在住。2020年入社。柏崎刈羽原子力発電所に配属。新入社員研修後、現職に配属され、保全業務に携わっている。

【今後の目標】訓練の振り返りをもとに手順書等の見直しを実施します。非常時にも円滑に作業ができるよう隊員全体の力量向上を目指します。

酒井 淳也
福島県出身。柏崎市在住。1990年入社。柏崎刈羽原子力発電所に配属。3･4号機建設業務や保守業務に携わり、2002年より現職に至る。

【今後の目標】安全･安心を心がけて、これからも訓練に取り組んでいきます。

まずは、訓練を計画する柳川さん、伊藤さんに話を聞きました。

──訓練での役割を教えてください。

柳川　私の所属している防災安全グループは、訓練事務局としてすべての訓練の取りまとめをしています。毎月実施している訓練の中で得られた課題を分析し、さらなる力量向上を図ることができるような訓練を立案・運営しています。得られる課題は、緊急時対策所における振る舞いや防災資機材についてなど多岐にわたるため、様々な要素を盛り込んだ訓練を効率的に実施できるよう日々検討を行っています。

伊藤　私は原子力防災組織の一つである復旧班※1の取りまとめとして、復旧班が係わる各訓練の事前準備や当日の補助をしています。事前準備では訓練事務局からの連絡事項を復旧班各隊へ周知するとともに、訓練参加者に対して、訓練での実施事項の事前確認や訓練時に使用するシステム操作の説明を実施しています。大規模損壊訓練や緊急時演習の訓練当日は、予定している訓練シナリオから大きく外れないように復旧班各隊の発話内容を確認し、必要に応じて補助を実施しました。

※1：復旧班とは、事故発生時に現場へ出向き、復旧や事故拡大防止に向けた活動を行う班のこと

現場状況を関係各所へ情報共有している様子

──訓練の調整を行う上で工夫していることを教えてください。

柳川　最大150人が参加する大規模な訓練のため、関係各所との調整がとても重要となります。万が一の事態に備えて日頃から緊急時に対応するメンバーと打ち合わせを実施しています。メールやオンライン会議ではなく、相手の人柄や温度感を把握することを目的に、可能な限り対面での打ち合わせを行い、円滑なコミュニケーションを心がけています。

伊藤　復旧班には多くのメンバーが含まれているため、周知不足とならないように毎月、復旧班全体の会議を開催し、情報共有を図っています。また、社内イントラネット上に「復旧班の窓」というページを作成し、復旧班内の体制表、会議の議事録、関連マニュアルなどを一カ所にまとめ、情報収集しやすい環境を整備しています。

──訓練で気をつけていることや意識していることは何ですか。

柳川　実践的な内容の訓練を実施するために、訓練事務局では他の電力会社や原子力規制庁の方との意見交換も行い、緊急時の対応能力のさらなる向上を目指しています。常に、「訓練のための訓練」ではなく、「緊急時のための訓練」になるように意識して業務に努めています。

伊藤　訓練の都度、訓練事務局が目標に基づいた訓練のシナリオを作成しています。シナリオに基づき対応し、訓練の目標が達成できるように各隊からの報告内容の間違いや報告時間の遅れがないかを確認しています。

復旧班の現場の様子

今回の訓練の概要は、P1発電所ニュースをご覧ください。

次ページへ続く→

訓練を実際に行う近藤さん、酒井さんに話を聞きました。

――今回の訓練でどのようなことをしたのですか。

近藤　復旧班の代替熱交換器隊のメンバーとして、代替熱交換器車※2を屋外の接続口に金属ホースで接続したり、海水をくみ上げるための水中ポンプを吊り下ろして、海水を大容量送水車※3で代替熱交換器車に送れるように訓練を実施しました。

酒井　復旧班の注水隊のメンバーとして、シーケンス訓練では、原子炉への補給水源となる復水貯蔵槽へ水を補給する作業をしました。また、大規模損壊訓練では大容量送水車を使用して消火訓練を実施しました。

代替熱交換器車へ海水を届けるためのホース接続の様子

※2：代替熱交換器車とは、緊急時に高台から各号機まで移動し、仮設の海水ポンプを使用し、圧力容器、格納容器及び使用済燃料プールを冷却する役割の車両

※3：大容量送水車とは、水源から取水し、代替熱交換器車や放水砲へ送水する車両

――訓練で気をつけていることは何ですか。

近藤　代替熱交換器隊のメンバーが円滑に訓練を実施できるように、訓練前に検討会を実施し、手順の読み合わせにより役割を明確化しました。訓練後の反省会では、メンバーから出たコメントを集約し手順書へ反映の上、次回の訓練がよりよいものになるように心がけています。

酒井　実際に体を動かすため、訓練中の体調管理には特に気をつけています。全面マスクを着けて活動するため、隊員の様子を見ながら適宜休憩をとるなど、訓練に支障をきたさないように気をつけています。特に夏場は、熱中症にならないように水分補給を心がけました。

復水貯蔵槽まで水を届けるためのホース設置の様子

――訓練で意識していることを聞かせてください。

近藤　代替熱交換器隊の隊員であると同時に、取りまとめを行うことから円滑に作業を行うためにはどのようなところに気をつける必要があるのか隊員目線で考え、訓練の準備をしています。

酒井　注水隊では、緊急時に消防車の操作も行います。日々の訓練でも、消防車の操作を適切に行うことができるよう、隊員との情報伝達を確実に行うことを意識しています。

――柏崎刈羽原子力発電所で働く一員として、地域の皆さまへメッセージをお願いします。

柳川　地域の皆さまが安心できる災害に強い発電所を目指し、引き続き緊急時対応能力の向上に取り組んでまいります。

伊藤　柏崎市民の一人として、地域の皆さまに安心して過ごしていただけるよう訓練を継続して実施し、緊急時の対応能力のさらなる向上を目標に取り組んでまいります。

近藤　生まれ育ったこの地で、地域の皆さまに信頼され、誇りに思ってもらえるような所員となれるように昨日よりも今日、今日よりも明日の安全を目指し、日々の業務に努めてまいります。

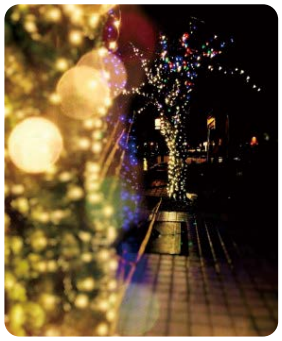
酒井　地域の皆さまから信頼されるよう、発電所の一員としてこれからも日々の訓練にしっかりと取り組んでまいります。

柏崎エネルギーホール 休館のお知らせ

柏崎エネルギーホールの敷地内に、本社機能の一部移転に伴う事務所を新設するため、**2024年4月24日から事務所の竣工までの間、休館**とさせていただきます。

1984年11月9日に「東京電力 柏崎エネルギーホール」として開館し、約40年間、地域の皆さまの憩いの場としてご利用いただきました。1986年から映画鑑賞会を開催し、延べ約10万人の方に楽しんでいただけました。他にも、カルチャー教室等でご利用いただき、地域の皆さまに親しまれ、笑顔が溢れる場所となりました。

外観


冬のイルミネーション

新しい事務所の1階スペースを地域共生施設として地域の皆さまにご利用いただく予定です。
竣工は2026年度を予定しています。

Webアンケートはこちら

添付のはがきの代わりに、Webからでもアンケートにご回答いただけます。右のQRコードからアクセスしてください。発電所に対するご意見・ご要望もご記入いただけます。

友だち追加はこちら

発電所公式 LINEアカウント

イベント情報やクーポンなどを毎月配信中!

こちらからアクセス!

発電所公式 インスタグラム

発電所の日常などの写真を投稿しています!

こちらからご覧いただけます

東京電力ホールディングス YouTubeチャンネル

発電所に関する動画を配信しています!

きりとり線

❶ 防災訓練に関する記事(P1、P3〜5)をご覧になってのご感想やご意見をお聞かせください。

❷ 発電所に対するご意見や改善点などがありましたらお聞かせください。

❸ 皆さまが発電所について知りたいことをお聞かせください。

■読者プレゼントに応募する
ご希望の方は右の欄に○をお付けください。

Webアンケートでご応募いただくと、当選確率がUPします。

※裏面のお名前、年齢、ご住所、電話番号を必ずご記入ください。
なお、ご記入いただく内容については、お間違いないようお願いいたします。

サービスホール3月の催し 参加無料

工作教室

土・日・祝 開催 9時～16時30分 ※12時～13時を除く

毎月違った3種類の工作をご用意♪
難易度に合わせて、小さなお子さまでも
楽しくチャレンジできます。

難易度★

くるくるトライアングル

難易度★★

お祝いケーキ

難易度★★★

花さくチューリップ

お問い合わせ／柏崎刈羽原子力発電所サービスホール TEL.0120-344-053（9時～17時）

料金受取人払郵便

柏崎局
承　認
69

差出有効期間
2024年11月30日
まで
（切手不要）

郵　便　は　が　き

945-8790

柏崎市青山町16番地46

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　行

きりとり線

ふりがな

年齢　　歳

お名前

男・女・回答しない

〒

ご住所

電話番号

ご記入いただきました内容については、商品の発送、紙面づくり等に利用いたします。また、個人情報については適切に管理いたします。　（2024年3月号）

ニュースアトムは、発電所広報施設（サービスホール、エネルギーホール、カムフィ、き・な・せ）に配置しております。ご自由にお持ちください。また、発電所ホームページなどWebでもご覧いただけます。

へんしゅう後記

二人の娘が、これまでの可愛らしい雰囲気から、かっこいい雰囲気のカジュアルな服装を好むようになってきました。最近は着る服を自分で選ぶようにもなり、親からすると楽になったなと感じる一方で、少し寂しさも感じます。時々、柄×柄というすごい組み合わせの服装を選ぶこともありますが、優しく別の組み合わせをおすすめして、家族でおしゃれを楽しんでいます。（A）

今回、「発電所ニュース」などでお伝えした訓練の撮影を担当しました。訓練の要員全員が一生懸命に取り組む姿を見て、現場の緊張感を体感できました。これからも、地域の皆さまに発電所の情報をより分かりやすくお伝えできるよう、自ら現場に足を運んで取材することを心がけていきます。（R）

■今月号の表紙／「雪割草」
撮影場所：柏崎市西山町大崎
撮影時期：2023年3月

2024年3月6日発行
●編集発行責任者
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
企画広報グループマネージャー
〒945-8601
柏崎市青山町16番地46
0120-120-448
（平日9時～17時）

《検索》
柏崎刈羽原子力発電所