

news  
atom  
柏崎刈羽原子力発電所  
ニュースアトム

TEPCO

AUGUST  
2018 8

- 発電所ニュース ● 放射線のはなし ● 発電所の一員として ● カルチャー教室「ハーバリウム作り」
- 三遊亭白鳥独演会 ● 図書コーナーの書籍を充実しました!
- サービスホール夏休みイベント ● 発電所DATA

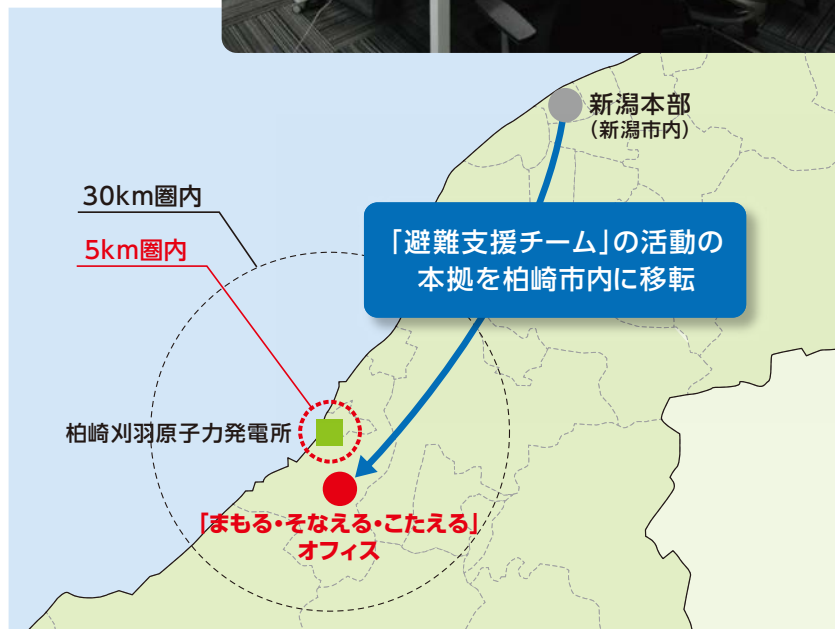


## 避難支援の機能を拡充していきます

当社は、2018年3月に公表した「新潟本社行動計画」の取り組みの一つとして、地域の皆さまのご要望やご意見などの「声」をより近くでお伺いするために、柏崎市内に「まもる・そなえる・こたえる」オフィスを開設しました。

また、これまで新潟市内に本拠を置いていた「避難支援チーム」を、災害発生時の速やかな対応はもちろんのこと、自治体や関係機関の皆さまから直接ご意見を伺う機会を増やして避難支援等に関する活動に反映することを目的に、新たなオフィスに移転しました。

皆さまとの対話を通じて、ご意見やご不安の声を真摯に受け止め、防災や避難支援の取り組みに反映してまいります。



## 地域の皆さまへのご訪問について

発電所の状況について、一人でも多くの地域の皆さまにご説明し、貴重なご意見をいただきたく、柏崎市・刈羽村の各ご家庭を訪問させていただきます。8月のご訪問エリアは下記の通りです。

9月以降の訪問予定については、次号のニュースアトムでお知らせしてまいります。

●訪問期間：2018年8月1日(水)～10月31日(水) 8月11日(土)～16日(木)はお盆期間のため除きます。

開始	終了	ご訪問エリア(五十音順)
8月1日(水)	8月7日(火)	柏崎市:青山町、荒浜、大湊、椎谷、松波、宮川、山本
8月8日(水)	8月19日(日)	刈羽村(全て)
8月20日(月)	8月26日(日)	柏崎市:安政町、春日、北園町、小金町、桜木町、橋場町、原町、藤元町、北斗町、榎原町、松美、柳田町、大和町
8月27日(月)	9月2日(日)	柏崎市:小倉町、学校町、栄町、新花町、諏訪町、中央町、長浜町、東本町、比角、四谷

※天候等により、訪問日が変更になる場合がございますことを予めご了承ください。

## 宇宙飛行と放射線

2018年6月、約半年間の国際宇宙ステーション (ISS) での滞在を終え、金井宣茂宇宙飛行士が地球に帰還しました。

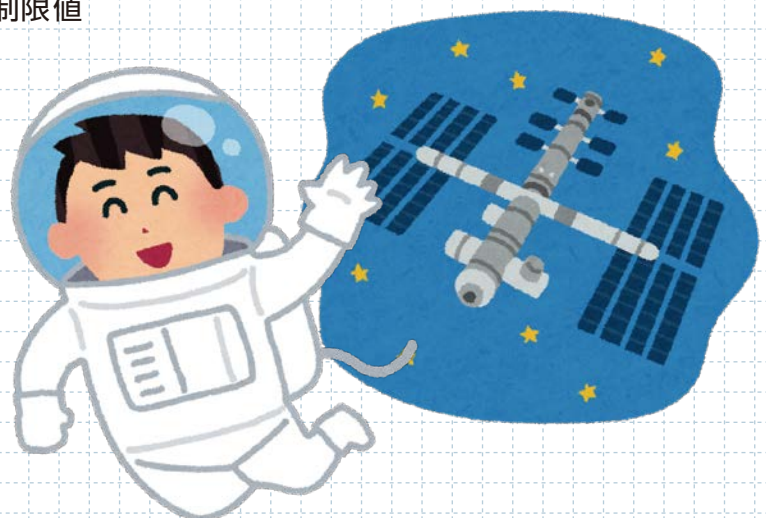
宇宙には放射線が多いことをご存じでしょうか。例えば、1992年に1週間ほどスペースシャトルに搭乗した宇宙飛行士の毛利衛さんが受けた放射線量は、2.85ミリシーベルトとされています。私たちが日常生活で受ける自然放射線の量は1年間におよそ2.4ミリシーベルトですから、1週間ならばおよそ0.046ミリシーベルト。これに比べると、毛利さんの受けた線量は約60倍も高いといえます。

宇宙航空研究開発機構 (JAXA) では、ISS 搭乗宇宙飛行士の生涯の被ばく線量制限値を独自に設定し管理しています。太陽—地球圏の宇宙環境をモニタして、宇宙放射線の強さを予測し、特に太陽フレアが起こった時などには

宇宙船内の船壁の厚い場所に待避する等の処置が取れるようにしておくことが必要とされています。

原子力発電所においても、しゃへい壁で作業場所の放射線量を下げるなどの対策を講じています。また、原子力発電所で働く人は「放射線業務従事者」に指定され、国の法令により5年間で100ミリシーベルト、かつ、いかなる1年間でも50ミリシーベルトを超えないように厳重に管理されています。

なお、2016年度に「放射線業務従事者」が受けた放射線量の平均値は0.9ミリシーベルトで、制限値を下回る値となっています。





液状化対策のために地中に  
コンクリートを投入している現場にて

## 耐震補強工事の完成に向かって、設備の基盤となる 液状化対策を行っています。

柏崎刈羽原子力発電所では、  
原子炉や使用済燃料貯蔵プール内の燃料を冷却するために、  
海水を取り込む取水路などを地中に設置しています。  
それらの構造物の液状化対策に取り組む  
2人に話を聞きました。

(2018年6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  
第一保全部 土木(第一)グループ

平野 弘美(左)  
木下 翔仁(右)

### Profile

#### 平野 弘美(ひらの ひろみ)

上越市出身、柏崎市在住。1996年入社。柏崎刈羽原子力発電所土木課に配属。保守業務や調査業務などを経て、2014年から2年間は福島第一原子力発電所でタンク建設業務を務める。2016年に柏崎刈羽原子力発電所へ戻り現在に至る。休日は趣味のギターを弾くのが楽しみだが、「家族にはうるさいと言われます(笑)」。最近は暇を見つけては、自宅のガーデニングにも精を出し始めた。

#### 木下 翔仁(きのした しょうじ)

千葉県八千代市出身、柏崎市在住。2016年入社。柏崎刈羽原子力発電所第一保全部土木(第二)グループに配属。現在は第一保全部土木(第一)グループ所属。冬にはスノーボードを楽しんだり、夏には友人とキャンプに行ったり。「これからの季節は、新潟は近場に有名な山も多いので、社会人になってから遠ざかっていた山登りを再開したいです」

— 福島第一原子力発電所事故当時、平野さんはどのような業務に携わっていましたか？

**平野** 柏崎刈羽原子力発電所で土木設備の保守業務をしていました。私たちは2007年7月16日の新潟県中越沖地震を経験していたので、それに比較してこんなに長く揺れているのは異常事態だと感じました。津波が来たことを知り、この発電所としても最大限に対応するため、資材の輸送などを行いました。私も現地で、がれきの撤去作業などを行いました。事故後はより一層現場の安全と品質管理の徹底に努めています。

— 木下さんは当時、まだ学生でしたよね？

**木下** ちょうど中学校の卒業式前日で、帰宅途中に地震が起こり、強い揺れに恐怖を感じました。卒業後は土木分野を勉強し、インフラ関係の仕事に就きたいと思っていました。就職活動時に、東京電力の方から福島復興や電力の安定供給に掛ける思いを聞きました。両親に相談したところ、「やりたいことをしなさい。私たちが応援するから」と背中を押してくれ、入社を決めました。

— 現在はどのような業務に取り組んでいますか？

**平野** 取水路などの土木設備の耐震補強工事で、主に液状化対策を担当しています。工事の設計、図面の作成、予算を立てて発注。現場の作業エリアや工程に関して、他のグループと調整することもあります。原子力発電所は常に燃料を冷却するための水が必要で、除熱に必要な

海水を取り入れるための取水路があります。取水路は土の中に埋まっていますが、その土が地震発生時に液状化することで、構造物が傾いたり、浮き上がったりのための補強工事を行っています。

— お二人は同じ業務ですか？

**木下** 基本的には同じですが、担当しているエリアの深さが異なります。私は深いところに取水路があるエリアで、掘削機で穴を掘りながら、セメントを加えて地盤を固めていく工事を行っています。

**平野** 私が担当する浅いエリアでは、主に穴を掘り土を取り除きコンクリートに置き換える方法をとります。

— 苦勞ややりがいは？

**平野** 補強工事をした構造物が形になると苦勞したかいたがあったと嬉しくなります。そして安全に工事が完了したときにはやりがいを感じます。

**木下** 入社当時は右も左も分からず、職場や協力企業の人たちとどう接していいのかが苦勞しました。でも今はコミュニケーションが取れるようになり、信頼関係ができてきたと思ったときにやりがいを感じます。

— 今後はどのような業務にチャレンジしたいですか？

**平野** 現在の業務は難易度が高いので、これからも日々チャレンジ精神をもって業務を遂行していきます。

**木下** 今はまだ補佐的な立場が多いので、一つの工事を最初から最後までメインで任せてもらえるように努力していきたいです。



現場で協力企業の方と打ち合わせ

— 地域の皆さまに伝えたいことはありますか？

**平野** 私たちは福島のような事故を二度と起こさないという強い気持ちで毎日業務に取り組んでいます。地域の皆さまに信頼していただけるように頑張っていきます。

**木下** 液状化対策を施した部分は最終的に土に埋まって見えなくなりますが、一つ一つの作業を丁寧に確実にやっていくことが安全の基盤となり、地域の皆さまからの信頼を得ることにつながると思っています。

9月の  
カルチャー  
教室

# ハーバリウム作り

作って楽しい☆飾ってきれい☆ハーバリウムを作りませんか。



※写真はイメージです。

日時

9月2日(日)

① 9時30分～11時30分

② 13時30分～15時30分

場所

柏崎エネルギーホール

柏崎市駅前2-2-30

- 募集人数 / 各回 12名さま
- 参加費 / 1,000円
- 講師 / 一般社団法人日本ハーバリウム協会 (JHA)  
認定講師 久保田 紀衣さま

- 応募方法 / 添付のはがきでご応募ください。申込多数の場合は抽選とさせていただきます。  
結果はご応募いただいた方全員に封書にてご連絡いたします。

- 必要事項 / お名前、ご住所、電話番号、年齢、参加ご希望時間  
(いただいた個人情報は今後のカルチャー教室のご案内等で使用させていただく場合があります)

- 応募締切 / 8月20日(月) 必着

- お問い合わせ / 広報部 柏崎地域グループ TEL.080-9887-3550(平日9時～17時)

「ハーバリウム」とは、プリザーブドフラワーやドライフラワー、ドライフルーツなどを保存液の中に閉じ込めて長期間鑑賞できるインテリアフラワーです。今回は100mlボトルを1本制作します。

# 柏崎エネルギーホールの落語を楽しむ会 三遊亭白鳥 独演会

入場  
無料  
[全席自由]



本年1月Comfy公演のご好評とリクエストにお応えして白鳥師匠の独演会、柏崎エネルギーホールにて再演です。皆さまのご来場をお待ちしております。

日時 **9月9日(日)**  
13時30分開場 14時開演 (16時終演予定)

場所 **柏崎エネルギーホール**  
柏崎市駅前2-2-30

※お席に限りがございます。安全のため満席になりましたらホール内への入場をお断りする場合がございます。

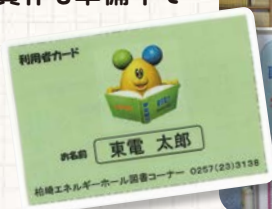
※駐車できる台数に限りがございます。近隣の市営駐車場等もご利用ください。

三遊亭白鳥プロフィール／上越市出身。三遊亭<sup>えんじょう</sup>園丈師匠に入門、前座名「にいがた」。二つ目に昇進し「新潟」に改名。2001年真打ちに昇進、現在の「白鳥」に改名。2005年には彩の国落語大賞を受賞。

## 図書コーナーの書籍を充実しました!

柏崎エネルギーホールの図書コーナーでは、過去10年分の「直木賞」、「芥川賞」の受賞作を取りそろえ、蔵書を充実しました。「本屋大賞」受賞作も準備中です。ぜひご利用ください。

- 貸出にはご利用者カードが必要です。受付で、お名前・ご住所・電話番号をお申し出ください。カードをお作りいたします。
- お一人さま5冊まで2週間借りられます。



お問い合わせ | 柏崎エネルギーホール TEL.0257-23-3138(9時~17時)、水曜日・お盆(8月13日~15日)は休館

## オートクチュールサクスカルテット・ コンサートを開催しました

6月17日、TEPCOプラザ柏崎Comfyにてコンサートを開催し、スタンダードジャズから懐かしの歌謡曲までサクスの演奏とライブ・パフォーマンスで会場を魅了しました。



# サービスホール夏休みイベント

8月11日(土)祝 ~ 15日(水)



メインショー 1日2回開催 《1回目》10時~10時30分 《2回目》13時~13時30分 **予約不要**

8/11(土)祝

日本トップクラス!  
風船王 FOOZY(フージー)  
**バルーンショー**

8/12(日)

逆立ちや竹馬を披露♪  
**猿まわし**

8/13(月)

Dr.リン  
-196度の冷たい世界  
**サイエンスショー**

## ドキドキ! わくわく 実験教室&発電所見学ツアー

親子で楽しめる!実験教室と発電所見学ツアーがセットになった特別企画!

1日2回開催《1回目》10時40分~12時 《2回目》13時40分~15時

- 8/11(土)祝 風船ロケットを飛ばそう
- 8/12(日) 浮かって?浮沈子を作ろう
- 8/13(月) スライムで遊ぼう
- 8/14(火) ケプラー望遠鏡を作ろう
- 8/15(水) 立体万華鏡を作ろう

※開催時間の30分前までに受付で手続きをお済ませください。ご本人様確認のため、運転免許証またはマイナンバーカード(顔写真付)が必要となります。当日、コピーを取らせていただきます。

小学生・保護者対象

先着順【要予約】  
8/8(水)締切

8日以降の予約はサービスホールまでお問い合わせください。

## 特別工作教室

1日3種類各100個限定



## お楽しみコーナー

**アクアボール**  
※対象年齢:3歳以上

小さいお子さまも楽しめる  
ふわふわ&ヨニヨニ釣り  
もあるよ!

## フードコーナー

9時~16時30分(売り切れ次第終了)

- 8/11 森のクレープ屋さん(クレープ)
- 8/11~15 エスクローパーさん(焼きそば、かき氷、ポテトフライ、カレーなど)

## ゲームコーナー

3種類のゲームに挑戦してね!  
高得点をゲットしよう!

スループラス

スーパーダッシュ

ポケットボレーン



お申し込み・お問い合わせ 発電所サービスホール [開館時間 9時~16時30分] 刈羽村大字刈羽4236-1 TEL.0120-344-053 (9時~17時)

## 発電所 DATA

(2018年7月1日現在)

▶▶ 柏崎刈羽原子力発電所で現在働く人は6,238人です。

▶▶ プラントの状況

【東京電力ホールディングス】(人)			【協力企業】(人)		
県内	柏崎市	818	県内	柏崎市	2,483
	刈羽村	79		刈羽村	237
	その他	129		その他	1,236
県外		110	県外		1,146
《合計》		1,136	《合計》		5,102*

\*登録人数を計上  
(7月2日の入籍者数は3,648人)

1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機
停止中	停止中*	停止中*	停止中*	停止中	停止中	停止中

※新潟県中越沖地震(2007.7.16)以降停止中  
使用済燃料は全て、使用済燃料貯蔵プールに保管しています。プール水温は管理上の上限値(65℃)を超えないように管理しており、通常は約30℃程度で推移しています。使用済燃料など、発電所に関するデータは以下のURLからご覧いただけます。  
<http://www.tepco.co.jp/kk-np/data/collection/index-j.html>  
柏崎刈羽原子力発電所 > 公表資料・データ > 発電所データ集

### ■ 今月号の表紙 / 「米山と柏崎平野の田園風景」

撮影場所: 柏崎市藤井付近 撮影時期: 2007年8月



### へんしゅう後記

最近、スポーツを観戦していて、勝負はやってみなければ分からないということを改めて学ぶことができました。自分自身も、何かしらの勝負時、ひるむことなく立ち向かっていきたいと思います。

[NEWSアトムURL] <http://www.tepco.co.jp/kk-np/pr/newsatom/index-j.html>

2018年8月5日(H30-R-05)

● 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)

【お詫びと訂正】 2018年7月号「おしえて!日本のエネルギーのこと」において、2014年度の棒グラフの描画が誤っていました。3.4兆円を示すべきグラフを当該の金額よりも大きく表記してしまいました。お詫びして、訂正いたします。