

明日をつくる 未来へつなぐ

テラchannel



【チャンネル】

17号 2024.
OCT

テラchannel 17号
日本原子力発電株式会社 東海事業本部 地域共生部



TERA
Selection
Special

自然の中でゆったり過ごす

県北の秋のひととき

Autumn Moment

高萩市・大子町・常陸太田市

テラchannelインタビュー

げんでんインフォメーション

高圧電源装置置場の設置

げんでんハートフルメッセージ

お天気のコト、地球温暖化のコト

気象予報士 小林 正寿 氏

テラchannelクロスワード

VOICE～読者の声～

自然の中でゆったり過ごす

県北の秋のひととき

Autumn Moment

紅葉のトンネル、水辺で楽しむアクティビティ、澄んだ空気の中で過ごすキャンプ。
秋色に染まる県北で特別なひとときを体験してみませんか？

TERA Selection Special

1 Autumn Moment
Takahagi
高萩市

溪流と紅葉が織りなす絶景

花貫溪谷「汐見滝吊り橋」

谷間を彩る燃えるような赤や黄の木々と、清らかな水の流れが織りなす絶景は、心を奪われるほどの美しさです。特に「汐見滝吊り橋」から眺める紅葉は圧巻。足元に広がる溪流と、目の前に広がる紅葉のコントラストが、秋の魅力を存分に味わわせてくれます。

紅葉まつり

夜間には紅葉のライトアップも実施され、日没後から19時頃まで、幻想的な風景を楽しむことができます。昼間の鮮やかさとは異なる、静かで神秘的な紅葉の姿が広がります。(11月1日～12月1日まで。ライトアップは11月9日～24日)

袋田の滝ライトアップ

「2024大子来人～ダイゴライト～」を開催し、袋田の滝が幻想的にライトアップされます(2024年10月1日～2025年1月31日まで)。

2 Autumn Moment
Digo
大子町



袋田の滝

紅葉に彩られた「袋田の滝」は見逃せないスポット。四段にわたる滝が赤や黄色の葉に囲まれ、壮大な風景を作り出します。



たかはぎキャンプパーク (花貫ふるさと自然公園センター)

杉木立に囲まれたキャンプ場です。近くの遊歩道からは花貫ダムが眺望でき、近隣の観光スポットへのアクセスの良さも魅力です。



花貫フルーツほおずき

独特の甘酸っぱさと粒の食感が好評の食用ほおずきです。「花貫フルーツほおずきジャム」や「花貫フルーツほおずきアイス」も大人気。



詳しい情報は観光協会公式ページや高萩市の「X」をチェック。
高萩市観光協会

穂積家住宅

指定有形文化財に認定された歴史ある建造物。江戸時代に建てられたこの邸宅は、豪農であった穂積家の繁栄を今に伝える貴重な文化遺産です。



八千代おこし

香ばしい落花生入りの柔らかな口当たりと優しい風味が特徴です。



小山ダム

人気のサップやカヌーが楽しめます。また、周辺には本格キャンプ場や、車中泊を中心とした初心者にも安心なアウトドアフィールドも整備されています。



花貫溪谷



めしどろぼうさん

安政元年創業の「たつご味噌」が製造するしそ南蛮味噌。ご飯のおともや調味料としても大活躍。



3 Autumn Moment

Hitachinohta

常陸太田市



旧町屋変電所

歴史的建造物「旧町屋変電所」は、レトロな建築美が紅葉に溶け込み絵画のような美しさ。



高圧電源装置は、中央制御室から遠隔操作できるようになるよ。また、高圧電源装置の燃料は、軽油貯蔵タンクから自動で補給できるから、運転員は安全に発電所をコントロールできるよ。

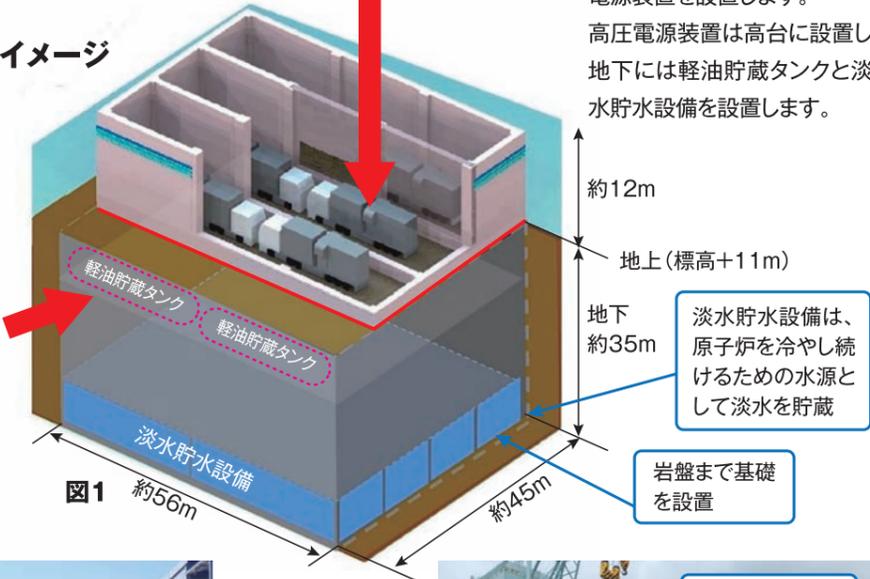


高圧電源装置置場イメージ

軽油貯蔵タンクは防火対策のため地下に設置し、約7日間分の燃料を貯蔵



地下のタンク室に設置



高圧電源装置置場の設置

送電線からの電気が途絶えて、さらに非常用ディーゼル発電機も使えない場合に備え、高圧電源装置を設置します。高圧電源装置は高台に設置し、地下には軽油貯蔵タンクと淡水貯水設備を設置します。

淡水貯水設備は、原子炉を冷やし続けるための水源として淡水を貯蔵

岩盤まで基礎を設置

発電所構内の東海港で陸揚げ



軽油貯蔵タンク

大きさ：直径約5m 全長約23m
重量：約120t
容量：400kℓ

図2



タンク1基で、一般的な小学校のプールの水の量が入ってしまう大きさだよ

東海第二発電所の安全性向上対策工事の工程を変更しました



東海第二発電所における防潮堤工事のうち鋼製防護壁において確認された不具合への対応やその他工事の進捗状況等を踏まえ、安全性向上対策工事の終了時期を2024年9月から2026年12月に変更しました。

当社は、引き続き、新規制基準に基づく安全性向上対策工事を安全第一で進めてまいります。

東海第二発電所の安全性向上対策工事の状況は、当社ホームページでご覧いただけます。



たきやま ひろあき／1994年日揮株式会社入社。入社後、石油製油所の建設現場を中心に従事し、原子炉関連の工事は、2018年から福島第一関連工事、日本原子力研究開発機構での工事に従事し、2021年より東海第二発電所の現場責任者（東海村在住）



おおご たけお／1987年日揮株式会社入社。放射線管理の業務に従事し、関西電力、東京電力、北海道電力などのプロジェクトに関わる。2016年より東海第二発電所のプロジェクトを担当（横浜市在住）



ねもと だいすけ／2008年日本原子力発電株式会社入社。発電室で2年間運転員として従事。その後、本店開発計画室及び発電管理室を経て2021年に東海第二発電所保修室に異動し、高圧電源装置置場の設置工事を担当。現在は、機械グループリーダーとして干渉物班の管理業務に従事。（ひたちなか市在住）

テラchannel インタビュー

17

根本 大介

日本原子力発電株式会社
東海第二発電所 保修室
機械グループリーダー

大湖 岳雄

日揮株式会社 原子プロジェクト部
プロジェクトマネージャー

瀧山 宏明

日揮株式会社
常設代替高圧電源装置置場設置工事事務所
所長

大規模災害に備え、高圧電源装置置場を設置し電源と水源を確保します。

—— 以前に紹介した高圧電源装置置場の建屋ができましたね。

根本 はい、以前は、地下35mの掘削を終えて鉄筋コンクリート工事の様子等を紹介しました。現在は、建屋内の工事を行っています。ここには、非常用ディーゼル発電機と高圧電源装置の燃料となる軽油貯蔵タンクを設置します。また、地下には原子炉を冷やし続けるための水源である淡水を貯めおきます（図1）。

大湖 この建屋は、2016年の基本設計の段階から携わり、高圧電源装置と軽油貯蔵タンクを同じ建屋に設置するため、建築基準法、消防法の対応等、調整が難しかったゆえに、実際に形になった建屋を見ると感慨深いです。

—— 高圧電源装置ですが、どのようなものですか。

根本 地震や津波などの大規模災害で、外部電源が受電できなくなった場合に備え、非常用ディーゼル発電機を有していますが、これが使え

なくなつた時のために高圧電源装置6台を設置して電源を供給します。

電源装置1台の出力は、1380kWあり、この5台で、発電所の重大事故等の対処に必要な設備の動力として、中央制御室から遠隔操作で送電します。

—— 軽油貯蔵タンクにはどの位の燃料が入るのですか。

大湖 高圧電源装置5台が約7日間稼動するための燃料800kℓを貯蔵します。容量400kℓのタンクを2基製作し、地下に設置しました。タンクの大きさは、直径約5m×全長約23m、重量約120トンの大型の横置円筒タンクです（図2）。

九州の工場で作成し、発電所構内の東海港まで海上輸送しました。

—— 大きなタンクなんですね。

瀧山 この仕事をして30年を超えますが、これだけ大きなタンクは初めてです。構内の輸送路が狭くカーブ等もきついため、事前に干渉物を撤去するなど輸送路の整備等

を実施しました。天候が悪くて船が着かなかつたら、陸揚げできなかったら眠れない日も続きましたが、予定どおり東海港で陸揚げすることができました。その後、構内を移送し、750トンのクローラー

クレーンで吊り上げ、設置する地下のタンク室に設けられた48本のボルトに、20名の作業員が声を掛け合いながらタンクの受け側にぴったりと合わせて下ろし固定しました。

—— 最後にメッセージをお願いします。

大湖 地域の皆さまの安全を守るため、優れた品質の設備を導入したいと考えています。

瀧山 今後も建屋内の配管、電気工事等が続きますので引き続き安全に留意し工事を進めてまいります。根本 安全第一で、再稼動に向け努力してまいります。また、工事の様子は、ぜひ、「発電所見学会（裏面）」に参加いただくといいと思います。

おしえて〜!!
お天気のコト、地球温暖化のコト
 気象予報士 小林さん
 気象予報士 小林正寿氏



クールドラフト 作画:小林正寿

「寒い空気は下へ、暖かい空気は上へ」というイメージがありますが、実際は逆です。暖かい空気は軽いため上昇し、冷たい空気は重いため下降します。このように空気が循環することで、建物内は暖かくなります。これを「クールドラフト」といいます。冬は、この現象を利用して、暖房器具を置く位置や窓の位置を工夫することで、省エネ効果を得ることができます。

僕 この時期に楽しみにしていること。それは、プロ野球ドラフト会議です。プロ野球の球団が新人選手を獲得するための会議で、毎年多くのプロ野球選手が誕生します。努力をしてきた選手たちの夢が叶う瞬間なので感動しますよね。僕は茨城県に縁のある選手がプロ野球選手になれるかどうか、毎年楽しみにチェックしています。そして学生時代に野球をやっていた身としては、何かの間違いで自分の名前が呼ばれたりして...という淡い期待を抱き、36歳になつたいまでもドキドキしながらその瞬間を待っています。冗談はさておき、実はこの時期になるともう一つ僕が気にしているドラフトがあります。それは「ゴールドドラフト」です。英語ですさまじく意味しますが皆さんが想像するところに際間があつて起こるすさまじく風ではありません。室内の冷たい空気が下に吹き降り

てきて床面近くが冷える、これがゴールドドラフトです。暖房をつけていても寒いこと、よくありますよね？それはゴールドドラフトが原因かもしれません。家の中で暖房をつけていても、暖かい空気は軽いので、部屋の天井近くにたまりやすくなります。そして、窓ガラス付近の空気は冷たい外気と接しているわけですから冷やされます。冷たい空気は重いため、私たちが生活している床面近くに流れ込んで溜まつてしまつて、寒く感じるわけです。ゴールドドラフトの対策としては、まずは冷たい空気の侵入を防ぐことが大事なので、カーテンや雨戸を閉めましょう。カーテンは丈を長めにし、床とカーテンの隙間から冷たい空気が入ってくるのを防ぐことが大事です。そして、窓下にヒーターなどの暖房器具を置くことで、窓付近の冷えた空気を暖めることができます。サーキュレーターも使えば、部屋の空気がかき混ぜられて、室温をより均等にすることができます。多くの方が暖房器具を使い始めるのは、最低気温が10℃を下回る頃。統計のある水戸市と日立市のデータを調べてみると、最低気温が10℃を下回るのは、水戸市で10月下旬頃、日立市で11月上旬頃。まさにいまの時期です。この秋冬は、ゴールドドラフト対策をして、快適に過ごしましょう。



水戸黄門愛好会 会長 五十嵐 博

いきいきと活動する人を紹介します
げんでんハートフルメッセージ
 Lucky FM茨城放送で毎日7時、12時、16時台に放送中

「水戸黄門愛好会」は水戸黄門の人気や知名度が高いことから、これからもおもてなしの心と会員の団結で水戸市茨城県の観光の発展に寄与できるよう努めてまいります。その為にもこのボランティアを継続していくには多くの方々のご協力が不可欠であります。水戸黄門に、観光ボランティアに、素晴らしい方々との素敵な出会いに、少しでも興味のある方がいらつしゃいましたら、是非二報いただければ幸いです。

「水戸黄門愛好会」は発足後より、水戸の梅まつりを中心に、つつじまつり、あじさいまつり、黄門まつり、萩まつりなどの各種

「おもてなし」の心で皆さまをお迎えしてまいります。本物ですか？「ウワー嬉しいー」「いい男だね。」「こないだテレビで見ましたよ。」「来てよかった。」「一緒に写真撮っていただいてもよろしいですか？」などなど観光客の皆様から、様々な声掛けを頂戴することは日常茶飯事のことです。また、記念撮影の際のちょっとした会話のやりとりはいつも楽しいひとときです。私の心は感動と充実感でウキウキになります。このような素晴らしい活動をしながら、水戸の観光の助を担うことができると、水戸黄門愛好会の会長に今年6月に就任いたしました。

「水戸黄門愛好会」は水戸黄門の発足後より、水戸の梅まつりを中心に、つつじまつり、あじさいまつり、黄門まつり、萩まつりなどの各種イベントにおいて、本市を訪れる観光客の皆様を「おもてなしの心」「思いやりの心」で迎え、水戸黄門行に扮しての記念撮影を行ってまいりました。また、水戸で開催された関東大会、全国大会、世界オセロ大会、茨城ゆめ国体等の様々なイベントにおいても全国からの来訪客の迎えや記念撮影サービスを通して水戸の観光PR活動に寄与してきましたと考えています。さらには、市内で行われる地域のまつりにも積極的に参加するとともに、イベント出演の際に併せて福祉施設などの慰問を実施してまいりました。

●水戸黄門愛好会事務局
 榎尚昭 090-1435-8905

VOICE 読者の皆さまからお寄せいただいたご意見・ご感想などを紹介します

読者の声

- 今年、梨を農家さんお薦めのリレー方式、かつ直売所で購入して食べようと思います。ぶどうは、オリジナル品種の常陸青龍を試してみたいです。
- 秀玉食べたいです。直売所行かなきゃ。
- ▶直売所で購入できましたか。秀玉、常陸青龍、私も初めて食べました。美味しかったです!!
- げんでんハートフルメッセージのコロナ時のお祭りの工夫がすごいなと思いました。各地で行われたプチ花火、ありがたかったです。
- 最近、雷が多く、怖い思いをしています。そのため、小林さんのコラムは大変勉強になりました。今後も災害に関連する注意喚起やコラムなどの掲載を期待しております。
- 今年初めて発電所見学会に参加させて頂きました。今まで他県に住んで居たので、何も原発の事とか考えて無かったけれど参加してみて生々しい迫りに圧倒されました。壁の完成をもう一度見に行つて見たいです。
- ブローアウトパネルについて以前施設見学会で説明していただいたので興味を持って読ませていただきました。
- ▶発電所見学会は、月に2回開催しています。ぜひ、ご参加ください。

クロスワード&アンケートの応募先

クロスワード、アンケートにお答えいただいた方の中から抽選で15名の方に「**高萩市の名産品プレミアム花賞フルーツほおずきジャム**」をプレゼントします。当選結果は、賞品の発送をもってかえさせていただきます。皆さまのご意見、ご感想をお待ちしています。

受付期間 2024年11月22日(金)まで

LINE

アンケートはこちら

私の休日の過ごし方
 たくさんのご応募ありがとうございました。

神社巡りまパワーストーンをもらっちゃ

夏はたくさんお祭りに行きました。

姉妹で子供を連れて来れる日が来たらなんてね

標本作り体験をしました! 出来上がるのが楽しみだね。

毎週日曜日はロシア語講座へ

やっぱり夏はひまわりだと思つて見に行つてきました

私の休日の過ごし方を募集

LINE

投稿いただいた方の中から抽選で5名の方に「**高萩市の名産品プレミアム花賞フルーツほおずきジャム**」をプレゼントします。

(応募方法) 右のLINE公式アカウントまたは郵送でご応募ください。
 (郵送先) 〒319-1117 那珂郡東海村東海3-4-1日本原子力発電(株)「読者の広場」係
 (必須事項) ①私の休日の過ごし方 ②コメント15字程度 (受付期間) 2024年11月22日(金)まで

楽しい頭の体操 テラchannel クロスワード

並べてできる言葉は?
 「 源と水源を 」

スキマ時間にパズルで遊んでみませんか? タテ、ヨコのカギに当てはまる言葉を入れて、二重マスのA~Eに並べてできる言葉は何でしょう?

【タテのカギ】 1.二つ以上が合わさって一つになること。「OOO機」2.丸い形をしたもの。3.根がたくて丸みがかかった根菜類の植物。4.悪いことが起こらないように用心して守ること。「OOO員」5.黒い色の煙。6.結婚した男女のうち、女の人を言う言葉。8.劇場。映画館。9.空に浮かんでいる白や灰色のまとまり。10.仲直りすること。「OOO案」12.機械の仕組み。機械。13.大型の近海魚。「ワカシ→イナダ→ワラサ→OO」15.商売。なりわい。営業。16.針のような葉をたくさんつける常緑樹。17.家。家庭。祖国。本拠地。「OOOラン」18.岩などに付く食用の二枚貝。オイスター。19.手にとった感じで物の重さ・分量・程度などを量ること。20.物が燃えつきた後に残る、粉のような物。22.一定期間、家や故郷を離れ、よその土地で働くこと。24.安打数÷打数=??? 25.家財・商品などをしまっておくための建物。27.鉄筋コンクリートなどで建てられた高く大きな建物。28.保ち続けること。「記録OO者」

【ヨコのカギ】 1.キク科の多年草。花茎は「OOのとう」と呼ばれる。2.牛・豚などの舌の肉。3.関わり。関わり合い。5.軸を中心にしてぐるぐる回るおもちゃ。6.形が丸くて小さい物。7.人を楽しませ、なぐさめるもの。8.周りを海や湖に囲まれている陸地。9.犬やネコの首にはめるもの。11.区域。「サービスOOO」12.忘れないように書き留めること。「OO帳」13.思ったことや感じたことを文字で書き表したものの。14.進歩していた状態が、後戻りしてしまうこと。16.体や手足を動かす様子。「二のOO」17.地面を長く掘って、水が通るようにしたところ。18.荷物の運搬に用いる小型の手押し車。19.元素記号Feの金属。20.破り捨てること。約束などを一方的に取り消すこと。21.一日の七倍。月の七番目の日。23.作品に題がないこと。25.まとまり。学級。クラス。「OO合わせ」26.前よりもはげしくなること。27.広告・宣伝のために張り付けたり、人に配る紙。28.書物。細長いものを数える言葉。29.夫婦・恋人同士などの一組。30.先がらせん状になっている釘のようなもの。31.ちがった意見。異論。

応募方法 左記クロスワード&アンケートの応募先をご覧ください。
 受付期間 2024年11月22日(金)まで

*前号の答えは「開へい(閉)式のブローあうと(アウト)パネル」でした。

東海第三発電所の安全性向上対策工事の状況をご覧になりませんか!

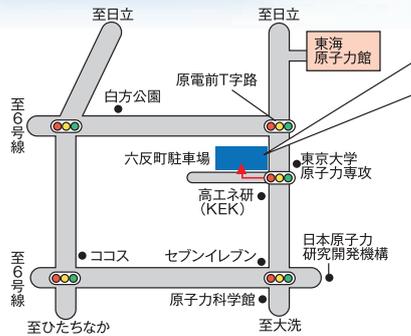
発電所公募見学会のご案内



発電所周辺にお住いの皆さまを対象に、東海発電所や東海第二発電所の構内をバスでご案内する「発電所公募見学会」を開催します。東海第二発電所の安全性向上対策として発電所を津波から守るための防潮堤(標高20m、全長1.7km)等の工事の様子をぜひ、ご覧ください。

見学会開催日と申込締切日

見学会開催日	申込締切
1/5(日)	12/6(金)
1/21(火)	12/20(金)
2/2(日)	1/10(金)
2/19(水)	1/24(金)
3/9(日)	2/14(金)
3/19(水)	2/21(金)



六反町駐車場 指定場所
入口を入り、すぐ左側の列(壁沿い)14台
中央部11台



- 集合時間・場所 / 12:50 東海村六反町駐車場(東海村白方310-5)
- 見学時間・内容 / 13:15~15:30(予定) 概要説明・構内見学・質疑応答
- 対象者 / 18歳以上の方(バスの乗車・階段の昇降があります)

東海村、日立市、常陸太田市、那珂市、ひたちなか市、水戸市、城里町、大洗町、常陸大宮市、茨城町、笠間市、鉾田市、高萩市、大子町、小美玉市にご住所のある方

- 注意事項 / ご見学に際してご本人確認のため、身分証明書(運転免許証、マイナンバーカードなど)を必ずご携帯ください。
- 定員 / 各回20名(定員に達した場合は抽選となり、開催日の約10日前を目途に電話またはメールで当落の連絡をさせていただきます)
- お申込みは、こちらのLINE公式アカウント →
- 電話 / 029-229-1033 担当 / 佐藤、杉原



お問合先 / 日本原子力発電株式会社 東海事業本部 地域共生部 ☎029-229-1033(土日祝及び年末年始(12/29~1/3)を除く9:00~17:00)

東海原子力館別館 イベント情報

げんでんウインターフェア

期間 / 2024年12月14日(土)、15日(日)

内容 / クイズ、発電体験コーナー、
工作キットの配布の他、
東海第二発電所の安全性向上対策工事状況の紹介



ギャラリー展示 「つるし飾り展 クリスマス」

期間 / 2024年12月1日(日)~24日(火) 予定



内容 / 可愛いサンタさんたちが
皆さまをお迎えます。
濱島美智子様、川上恵子様、
佐藤和枝様、仲田京子様、
小林集江様による作品展
です。



お問合せ / 日本原子力発電(株)東海原子力館別館
所在地 / 東海村村松北2-7-43 ☎029-287-0486
開館時間 / 9:00~16:00 入館料 / 無料
休館日 / 毎週月曜日(祝日の場合は翌平日)及び年末年始(12/29~1/3)
ホームページ <https://www.japc.co.jp/>

FMばるるんに出演しています。

「すぎたかことよっちゃんの茨城弁でごめんなんしょ〜」に月に1回出演して東海第二発電所のことやイベント情報などをお話しています。ぜひ聞いてみてください!!

- 毎週木曜日18:00~18:15(再放送) 毎週金曜日10:30~10:45
- 周波数 76.2MHz

「げんでんキッズパス」で茨城ロボッツを応援しています!



このキッズパスは、希望する県内にお住いの小学生以下のお子様[※]に無料で配布され、今シーズンの茨城ロボッツのホームゲーム全試合が、無料観戦できるものです!ぜひ、こちらからお申込みください。



編集後記

テラchannelを最後までお読みいただき、ありがとうございます。今回の特集は、「県北の紅葉」です。やっと過ぎやすくなったこの時期、自然の中に身を置いて、美しい景色、新鮮な空気、そして、美味しいものも、満喫したいと思います!!

※本誌に掲載されている個々の情報(ロゴ、商標、文章、写真、イラスト等)の著作権その他の権利は、当社または原作者その他の権利者に帰属しています。従って、当社に無断で使用、複製、改変することはできません。

次号は1月発行予定です。どうぞお楽しみに。