

電気と保安

2024
初秋号

No.325

- お客さま訪問
HOTEL R9 The Yard 宇部
山口支店
- 見どころ紹介 鳥取県江府町
- 9月9日は救急の日



木谷沢溪流

- 3 ● 保安マンの確かな目
広島支店
- 4 ● ニュースクリップ(vol.69)
- 5 ● 空調機自動制御によるデマンド抑制サービス 導入事例のご紹介
特別養護老人ホーム広虫荘
- 6 ● お客さま訪問
HOTEL R9 The Yard 宇部/山口支店
- 8 ● 見どころ紹介
鳥取県 江府町
- 10 ● 9月9日は救急の日
広島市消防局
- 12 ● 令和5年度 高圧電気事故概要
- 14 ● 電気の火事に注意してください!!
広島市消防局
- 16 ● 感震ブレーカーについて
- 18 ● 知ってください! 電気保安とお客さまの関わりかた(第3回)
- 20 ● 「お客さまマイページ」について(Vol.3)
- 21 ● 感電死傷事故に関する注意喚起
中国四国産業保安監督部 電力安全課
- 22 ● 自家用電気工作物に関する各種手続きについて
- 23 ● 電気事故事例(第93回)
- 24 ● エリフくんの探そう! 電気の正しい使い方(Vol.3)
- 25 ● でんきでアイデアクッキング(レシピ45)
- 26 ● 低濃度PCB含有のおそれがある電気機器の調査はお済みですか?
- 27 ● 10月はお客さま感謝月間です
- 27 ● エリフくんのクイズコーナー



この「電気と保安」は、
<https://www.ces.or.jp/>
でもご覧いただけます。



保安マンの確かな目



「焼損による動力回路の欠相を未然に防止」

広島支店 矢野営業所 森本 茂義

他法人から協会に契約を変更していただき、最初の年次点検（細密）を実施した際の事例をご紹介します。

当日は、他法人からのお客さまの初停電での点検ということもあり、現状を把握するため作業者にも念入りに機器の状態確認をするように指示し年次点検を開始しました。

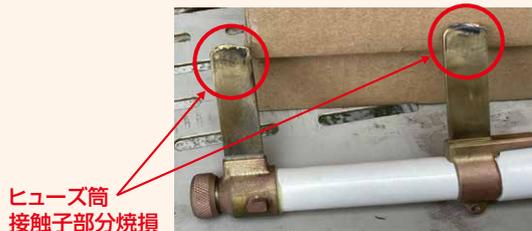
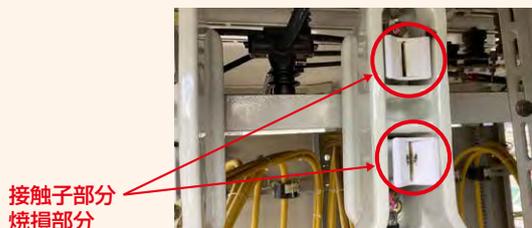
こちらの設備は2011年製造の屋上に設置されたキュービクル式受電設備で、真新しいわけではありませんが老朽化を危惧するような状態には見えませんが、協会以外が点検・管理していたこともあり各機器の外観、動作の状態確認と清掃を入念に行いました。その点検のなかで動力変圧器用高圧カットアウト（箱型カットアウト）を開いた際に、青相内部のヒューズ筒の接触刃の先が変色・変形していることを発見しました。当該お客さまは動力の負荷がほぼエアコンで過負荷になることは想定できません。おそらく原因としては、以前の点検時にカットアウトの差し込み具合が甘く、接触不良が起きていたのではないかと考えられます。損傷があるままのヒューズ筒を使用することで、接触不良による過熱や欠相が発生する恐れがあるため、応急処置として協会事務所にあった同サイズのヒューズ筒（中古）に交換しました。また、カットアウト本体側の消弧室も変形はしていませんが黒いススが付いた状態になっています。

点検終了後、お客さまに経緯をご説明し、カットアウト本体も含め交換していただくよう説明し、後日工事御見積書も作成・持参し改修をお願いしました。

今回は、他法人から協会に契約を変更していただいて初めての停電を伴う点検であったため、いつもより念入りに

点検したことで、接触不良を発見し対応できました。しかし、どの設備でも起こりうる事案であるため、今まで以上にカットアウトの差し込み具合を含めた仕上がり確認を確実にを行い、事故の防止・予防に努めていきたいと思っております。

■動力変圧器用カットアウトスイッチ(青相)



Newsclip

vol.69

ニュースクリップ

2024年(令和6年)初秋号(電気新聞)

◆電気保安協全国連絡会、
活躍推進へ好事例共有
女性職員25人が意見交換

◆中小省エネ支援へ地域連携で枠組み
エネ庁が立ち上げ

電気保安協全国連絡会、 活躍推進へ好事例共有 女性職員25人が意見交換

電気保安協会全国連絡会（会長＝武部俊郎・関東電気保安協会理事長）は、全国10の電気保安協会の女性職員を対象とした「女性職員部門別実務者情報連絡会」を都内で開いた。全国から25人の職員が参加し、普段の業務について意見を交換。技術系と事務系のグループに分かれて、職場での悩みや好事例などをそれぞれ共有した。

全国連絡会は人手不足解消などに向けて、人材開発特別専門委員会を昨年10月に設置。女性職員同士の横展開を図り、さらなる活躍推進につなげるべく、この連絡会を7月8日に初開催した。

全国連絡会で総務・労務を担当する城後精一・九州電気保安協会常務理事は、技術者が減少傾向にあることを示し「多様な人材の活用、入職者の拡大、技術者の育成、電気保安協会の認知向上といった対応策が必要」と指摘。その上で、女性活躍の推進については「この連絡会を起点にベストプラクティスを模索すると共に、一層の活躍に向けて課題を共有していきたい」と述べた。当日は技術系のグループで主に身体的負担の軽減策について、事務系のグループでは女性支援の取り組み事例などに関する情報交換を行った。参加者からは「とても有意義な会だった」と評価する声が聞かれた。

全国連絡会は一層の女性活躍推進に向けて、今後も女性職員部門別実務者情報連絡会を継続的に開催する予定。

中小省エネ支援へ地域連携で枠組み エネ庁が立ち上げ

経済産業省・資源エネルギー庁は7月22日、省エネに取り組む全国の中小企業を支援するため、「省エネ・地域パートナーシップ」を立ち上げたと発表した。200を超える各地の信用金庫や地銀、NPO法人、社団法人と連携する枠組みで、中小企業のエネルギーコスト削減、GX（グリーントランスフォーメーション）を支える。

事務局は、エネ庁から受託した有限責任監査法人トーマツが担う。経産省と事務局は中小企業の身近な相談相手となるパートナー機関の金融機関、NPOなどの省エネ支援機関と連携。省エネの政策動向や補助金などの公的支援策を巡る情報、ベストプラクティスを共有し、省エネ相談に応じるパートナー機関の体制を整え、ニーズに合った支援策の検討、提案力の向上を図る。

中小企業は、パートナー金融機関の支援を受けると、省エネ補助金を受けやすくなる利点がある。

パートナーシップを通じ、省エネに向けた各地域のネットワークを強化し、専門人材の裾野を拡大させ、取り組みを加速させる。

空調機自動
制御による

デマンド抑制サービス

導入事例のご紹介



施設外観

特別養護老人ホーム広虫荘

お客さまのご紹介

今回のお客さまは、岡山県赤磐市の特別養護老人ホーム広虫荘さまです。(以下、敬称を省略)

広虫荘という名前は、昔、社会福祉に貢献した和氣広虫姫(清麻呂公の姉)に由来しています。緑に囲まれた閑静な田園地帯の高台に位置し、1970年に県下で3番目の特別養護老人ホームとして開設した福祉施設です。広虫荘では食事・入浴・排泄等の援助、機能訓練・健康管理などのサービスを提供しており、現在、約110名の入所者がいます。

社会福祉法人広虫荘は「笑顔・喜び・支え合い」を基本理念とし、皆さまから信頼され選ばれる施設を目指して生活空間の確保とサービスの向上を図りながら福祉事業を行っています。

取り組み内容と効果

広虫荘では、施設建物内の一部空調機を自動制御し、利用者に負担をかけないようデマンド抑制を実施しています。

特別養護老人ホーム広虫荘

住所: 〒709-0704 岡山県赤磐市沢原1395
TEL: 086-995-1221 FAX: 086-995-2565

デマンド値

ECOアラームプラス 導入前: 197kW
ECOアラームプラス 導入後: 188kW

ECOアラーム
プラス
導入効果
9kW削減!

→1年間で約22万円の経費削減!!

※自動制御費用・設定費用が別途発生します。

特別養護老人ホーム広虫荘

施設長 孝本さまにお話を伺いました。

●省エネについて心がけられていることは?

・施設の照明をLEDに変更したり、窓を遮光ガラスに取り替えたりしました。ほかにもカーテンを少し長めにすることで防寒できると知り、カーテンを取り替えました。

●導入後のご感想はありますか?

・電気料金が安定し、さらに削減できた費用で施設の環境を整えることができおり、非常に助かっています。

●保安協会に対する感想や期待することは?

・施設が自然に囲まれた場所に位置しているため、設備に虫などが侵入しショートしてしまうこともありますが、すぐに対応してくださって助かっています。老人ホームですので、目に見えて経費削減することは難しい部分もありますが、今後もいろいろと相談させてください。



HOTEL R9 The Yard 宇部

外観

今回は、山口県宇部市にある、HOTEL R9 The Yard 宇部さまを訪問しました。(以下、敬称を省略)

HOTEL R9 The Yard 宇部は2022年8月にオープンしたコンテナホテルです。2018年12月にHOTEL R9 The Yard 真岡インターをオープンして以来、HOTEL R9 The Yard ブランドは全国各地86カ所で営業しています。日本各地に展開しているHOTEL R9 The Yardのロケーションはロードサイドが中心で、駐車スペースがゲートルームの目の前にあり旅行・ビジネスどちらの利用でもくつろぐことができます。宇部店では長期出張などで連泊される方も多いようです。

外観はブラックをベースにレッドをポイントとした、シックで落ち着いたインダストリアルデザインを採用し、1台ごとに完全に独立しているので隣の部屋の音を気にすることなく、プライベートの時間を快適に過ごしていただけます。充実した明日を迎えるために「快適なくつろぎのひと時」を求めてやって来るお客さまに、ほかにはない新しいスタイルのコンテナホテルで、まるで秘密基地に滞在するような非日常体験を提供します。

館内設備・サービス

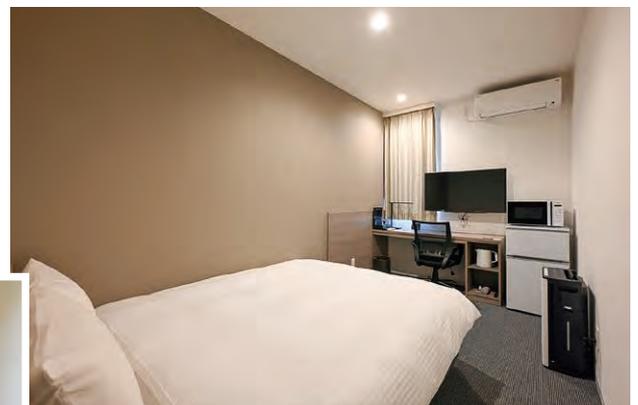
お客さまに満足のいく時間を過ごしていただくために、快適な眠りにこだわったベッドはシモンズ製ベッドで全室に導入しています。お部屋で快適に過ごすためのこだわりとして、無料Wi-Fiをはじめ、冷凍冷蔵庫、電子レンジ、空気清浄機など設備を充実させています。

共有スペースには、無料ドリンクコーナーや無料軽食コーナーに加えてコインランドリーや自動販売機まで設置されています。

また、フロントでは自動チェックインシステムをご利用いただけるので、スムーズにチェックイン、チェックアウトをすることができます。



コインランドリー



客室(ダブルルーム)

レスキューホテルについて

ホテルを運営する株式会社デベロップは、「地域・社会・未来の可能性を広げる」を基本理念に、一般宿泊者向けのホテルをはじめ移動可能な建築用コンテナを利用することにより「災害支援型レスキューホテル」や「医療従事者支援型レスキューホテル」などの事業も展開しており、過去には新型

新型コロナウイルス感染症対策としての出動実績があります。

レスキューホテルは、コンテナホテルのモビリティとフレキシビリティを生かし、平時は観光やビジネスに利用されるホテルを、災害など有事の際に被災地などに速やかに出動させる、新しい公益のための仕組みです。

レスキューホテルの
しくみ



レスキューホテル出動

協会の仕事ぶりはいかがでしょう？

株式会社デベロップ 宇部店マネージャーの藏本さまにお話を伺いました。

「担当の奥井さんは、いつも丁寧に対応していただき安心してます。何か困ったことがあれば相談させてください。今後ともよろしくお祈りします。」とお話いただきました。

今後もお客さまのご期待に応え、安心・安全に電気をお使いいただけるよう努めていきます。

HOTEL R9 The Yard 宇部さまに関する お問い合わせ



HOTEL R9 The Yard 宇部
〒755-0011 山口県宇部市昭和町3-14-43
TEL : 0836-52-7582
URL : <https://hotel-r9.jp/hotels/ube/>





奥大山の
雄大な自然が育む
潤い豊かなまち

鳥取県
江府町

木谷沢溪流

江府町の概要

江府町は人口約3,000人の小さな町です。

中国地方最高峰「大山」の南山麓に広がる江府町は奥大山とも呼ばれ、広大なブナの森が育む天然水、日本の原風景、500年の伝統を誇る夏祭「江尾十七夜」などが自慢です。

江府町の観光スポット



鍵掛峠

標高約910mに位置する、大山南壁を一望できるスポット。

露出する山肌と中腹から続く新緑や紅葉とのコントラストは大山でも屈指の絶景ポイントとして人気を集めています。

特に紅葉シーズンは毎年駐車場や付近の道路が渋滞するほど観光客でにぎわいます。

鍵掛峠の名前の由来は諸説あり、元弘2年、鎌倉幕府倒幕の企てに失敗した後醍醐天皇が隠岐島に流される途中この地を通り、木の枝に杖を掛け、再興を祈りました。その後天皇の故事にちなみ、道行く人々は折った木を放り上げて旅の安全を祈っていたからという説や、昔、大山の牛馬市へ出かける農民たちが、牛馬市で高い値が付くかどうか木の枝に鍵の形をした小枝を放り上げて、引っかかるか落ちてしまうかで結果を占っていたという説が伝わっています。

木谷沢溪流

近年人気急上昇している観光スポットです。

散策道を進んですぐ、マイナスイオンたっぷりの澄みきった空気に包まれます。

溪流の流れる音や水の冷たさ、鳥たちのさえずりなど、奥大山の美しさや五感に響き、とても癒やされます。

木谷沢溪流には江府町独自の「奥大山ガイドクルー」による楽しいガイドプランもあります。四季の植物やこの地に生息している生き物、奥大山の歴史など、ガイドがわかりやすく解説しながら木谷沢溪流をご案内いたします。散策される際はぜひお申し込みください。

鏡ヶ成

標高約920mに位置しており、「休暇村奥大山」を中心にスキー場やキャンプ場、擬宝珠山、象山などレジャースポットがたくさんあります。

スキー場は穴場のゲレンデとして地元を中心に人気となっています。

この辺りは西日本でも有数の豪雪地帯で、シーズンいっぱいまでウィンタースポーツを楽しむことができます。

擬宝珠山は登山初心者向けの山で、春の妖精「カタクリ」の花や、雨に濡れると花びらが透明になり、神秘的な姿に変身する「サンカヨウ」の花など、珍しい植物を見ることがができます。

また、鏡ヶ成周辺には湿地帯があります。木道で散策しやすくなっており、湿地帯ならではの植物を見て楽しむことができます。



江府町のイベント

えびじゅうしちや 江尾十七夜

毎年盂蘭盆の8月17日に開催される江府町で最も規模の大きい祭です。町なかの通りに屋台が所狭しと並び、江尾十七夜のメインである鳥取県指定無形民俗文化財「こだいち踊り」や、相撲大会、火文字の点灯、花火、船谷川の灯ろうなど、様々なイベントが行われます。



●江尾十七夜の歴史●

伯耆の国・江美城は、蜂塚一門の居城。毎年、盂蘭盆17日の夜には城門を開放し、町民や農民たちの出入りを自由にし、無礼講で盆の供養と豊年を祈る踊りと力くらべの角力で一夜を明かしていました。

しかし4代城主右工門尉の代、永禄8(1565)年8月6日、毛利方三千の大軍を迎え討ち、血戦敢闘の末、江美城は落城しました。

その後、毛利の支配下となった住民たちは蜂塚氏が城の頃を慕い、くる年もくる年も盆の17日になると城跡の草むらに集い踊りを伝えました。

これが「江尾十七夜のこだいち踊り」として500年も続き、現在は江美神社下の上ノ段広場で踊り継がれています。



あき あくだいせん まつり 秋の奥大山うまいもん祭

エバーランド奥大山で開催されるグルメイベント。江府町内外のお店がさまざまな「うまいもん」を提供します。中でもおすすめなのは江府町のソウルフードともいわれる「大山おこわ」です。真っ盛りの紅葉を眺めながら食べるとよりうまいこと間違いなし!



あくだいせん やま ひ 奥大山山の日ロックフェス

大自然の中で音楽を楽しむイベントです。2017年の初開催以来、地元の音楽シーンを盛り上げています。

アーティストは雄大な大自然の中で演奏し、音楽の魅力が奥大山に響かせます。

また、SDGsマルシェも同時開催し、環境保護に向けた活動も力を入れて行っているほか、焼き鳥、唐揚げ、ハヤシライス、珈琲などのグルメ屋台もあります。

あくだいせん 奥大山ひなまつりコレクション

「町内の方が元気になるきっかけづくりになれば」と、2011年から始まったイベント。

町内の民家や事業所に、時代・様式さまざまな雛人形が並びます。

旧暦の桃の節句、春のあたたかな日差しの中、昭和レトロを感じる素朴な街歩きが楽しめます。



観光のお問い合わせ

江府町観光協会

〒689-4401 鳥取県日野郡江府町江尾2083-2
(JR江尾駅向かい)
Tel : 0859-75-6007
メール: okudaisen.kankou@gmail.com



鳥取県江府町役場
公式観光サイト
【奥大山物語】

アクセス



広島から 五日市IC—(広島自動車道)—広島北JCT—(中国自動車道)—新見IC—(国道180号)—(国道181号)—江府 約3時間10分
岡山から 岡山IC—(山陽自動車道)—岡山JCT—(中国横断自動車道)—北房JCT—落合JCT—(米子自動車道)—江府IC 約1時間50分



広島から「山陽新幹線のぞみ」→岡山駅経由→「特急やくも」→根雨駅→江尾駅 約3時間
岡山から「特急やくも」→根雨駅→江尾駅 約2時間





出動中の救急車が増えています

～知ってほしいな、#7119～



広島市消防局
マスコットキャラクター
「もみみん」



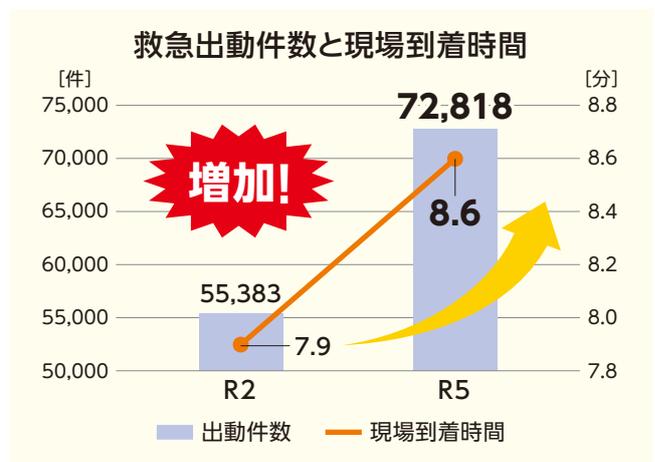
「救急車が足りなくなる!?!」～救急車は限りある資源です～

救急出動件数は人口が減少する中、今後も高齢者人口は増加するため、救急出動件数等は2040年頃まで増加する見込みとなっています。

広島市消防局では41隊の救急隊により救急活動を行っていますが、現場到着時間も延びており、このまま救急出動件数が増加すると、一時的に救急車が足りなくなることも予想されます。

緊急性の低い救急出動が増えると、本当に必要な人のところに向かう救急車の到着が遅れ、**「救える命」を救えない**ことにつながります。

大切な人のもとにいち早く救急車が到着できるよう、**救急車の適正利用**に皆さまのご理解とご協力をお願いします。



「救急相談センター(#7119)」を活用しましょう

電話で症状等を相談でき、看護師等から救急車の要請や医療機関への受診・応急手当などのアドバイスを受けることが可能です。

対象エリア(広島広域都市圏・備後圏域)

【広島県】庄原市・大崎上島町を除く全域 【山口県】岩国市、和木町 【岡山県】笠岡市、井原市

病院? 救急車? 迷ったら #7119

救急相談センター ☎️ #7119

24時間365日対応

つながらない場合や、広島県外から携帯電話でかける場合は ☎️ 082-246-2000

※上記対象エリア以外の地域にお住まいの方は、各市町村のホームページでご確認ください。 #7119 ○○市 🔍



救命講習について

心肺蘇生法やAED(自動体外式除細動器)の使用方法、止血方法などを学ぶ各種講習会を実施しています。

いざというときのため、応急手当の知識・技術を身につけましょう。講習の種類や日程について、詳しくは管轄の消防本部にお問い合わせください。

救命講習の種類

講習種別	講習内容
普通救命講習Ⅰ	主に成人への心肺蘇生法やAEDの使用方法など
普通救命講習Ⅱ	普通救命講習Ⅰ+テスト
普通救命講習Ⅲ	主に乳幼児・小児への心肺蘇生法やAEDの使用方法など
上級救命講習	普通救命講習の内容+骨折時の固定方法、止血法、搬送法など

※講習受講対象者は、広島市消防局管内にお住まいまたはお勤めの方です。なお、講習料は無料です。

その他の地域にお住まいまたはお勤めの方は、その地域を管轄する消防本部にお問い合わせください。

※広島市消防局が開催する講習の詳細については、広島市ホームページをご覧ください。または広島市救急教育センター(082-232-1580)までお問い合わせください。

「もしも」のときの心肺蘇生法

1

反応の確認



応答がない・動かない

2

119番通報
AED準備



3

呼吸の確認



胸とお腹の動きをみる

正常な呼吸がない

4

胸骨圧迫



胸の真ん中が約5cm沈むまで(小児以下は胸の厚さの約1/3)
100~120回/分のテンポ

5

人工呼吸



ためらう場合は省略可能

AED到着

6

電源を入れて
音声に従う



除細動ボタンを押した後は④の胸骨圧迫を再開

手順が不安でも
大丈夫!

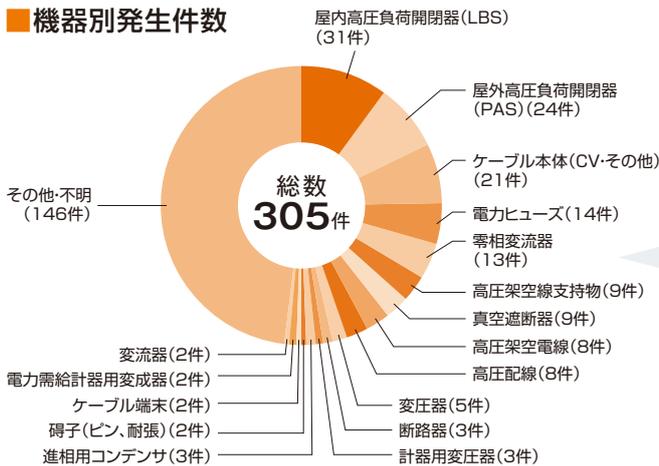
119番通報の際に心肺蘇生が必要な状態であれば、指令係員が手順をお伝えします。電話のスピーカー機能を活用しましょう!

令和5年度 高圧電気事故概要

令和5年度に中国電気保安協会と外部委託契約を締結していただいているお客さまの電気設備で発生した高圧電気事故と、中国地方で発生した波及事故について、その概要を報告いたします。

令和5年度 高圧電気事故

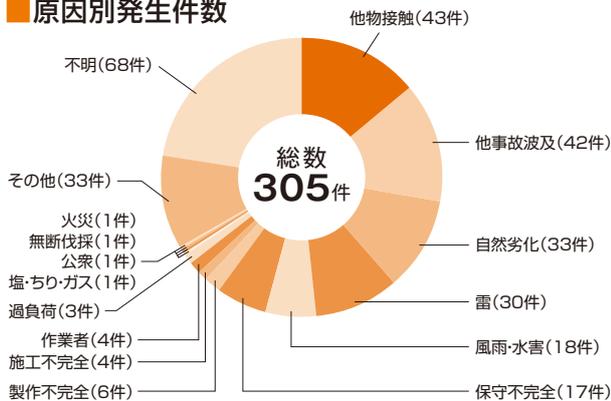
■ 機器別発生件数



令和5年度の高圧電気事故発生件数の総数は前年度より39件減少し、305件でした。波及事故の発生件数の総数の16件と比べると、保護装置により多数の高圧事故を構内で抑えられていることが確認できます。

事故発生機器は、高圧負荷開閉器、高圧ケーブルの事故割合が高く、全体の26%を占めています。また、前年度と比較してケーブル本体 (CV・その他) の事故は、10件減少しましたが21件と多く発生しています。

■ 原因別発生件数



事故原因別では、例年と同様で他物接触・自然劣化・自然現象 (風雨・水害・雷) が全体の約41%を占めています。

● 事故現場写真

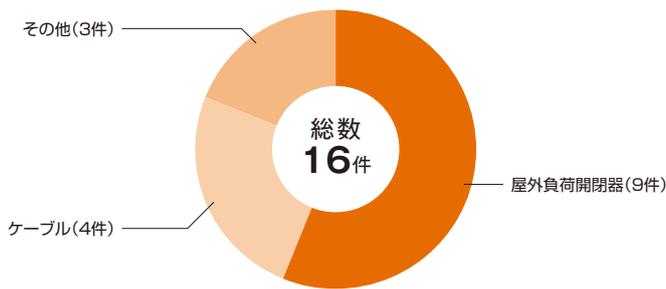


雷害により焼損した高圧負荷開閉器

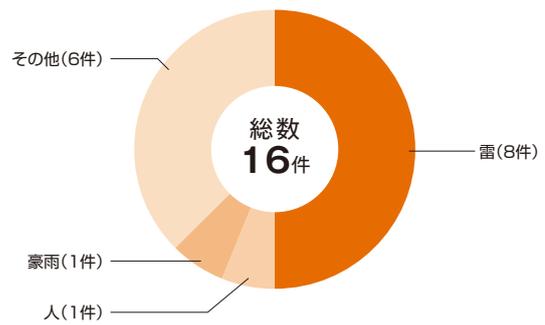


施工不完全により過熱・焼損した高圧ケーブル端末

■機器別発生件数(波及事故)



■原因別発生件数(波及事故)



波及事故は、前年度から7件増加し、16件でした。

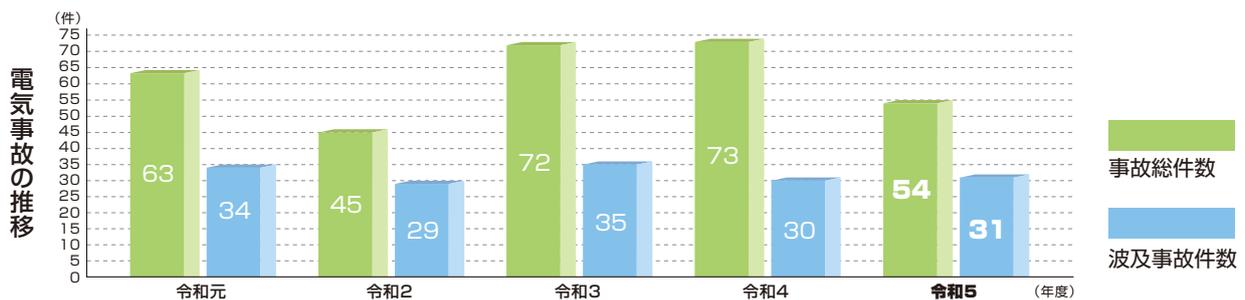
■令和5年度 波及事故(中国地方総計)

(中国四国産業保安監督部調べ)

令和5年度、中国四国産業保安監督部に報告された電気事故のうち、自家用電気工作物関係は54件でした。そのうち高圧波及事故は31件で、昨年より1件増加しました。

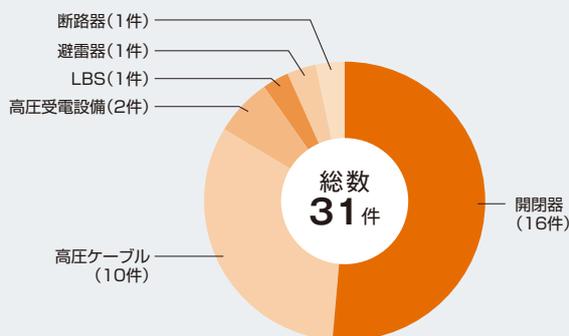
事故を発生させた原因別では、雷などの自然現象が15件、保守不備自然劣化が8件、保守不備保守不完全が3件、他物接触が2件の順となっています。

(※)波及事故・感電事故・火災事故等、監督官庁への報告義務のある重大事故

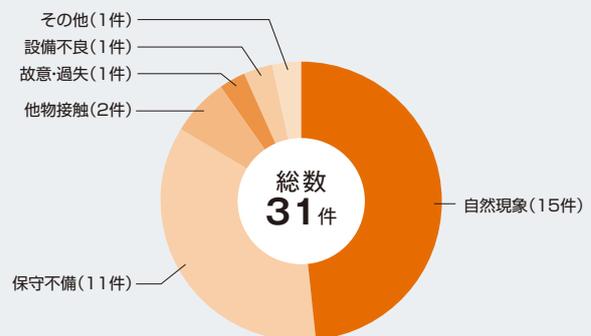


〔令和5年度 波及事故の内訳(中国地方統計)〕

■波及事故 機器別発生件数



■波及事故 原因別発生件数



中国電気保安協会では、発生した電気事故事例を統計的な分析により電気事故の未然防止と再発防止に努めています。



電気の火事に注意してください!!

私たちの身の回りには、電気を利用しているものがたくさんあります。家の中を見ても、多くの電気製品等が使用されていると思います。

そんな便利で快適な生活を送るために欠かせない電気を原因とした火災が多く発生していることをご存じですか？

出火原因の第1位は「たばこ」？ いえ、本当の第1位は「○○○○」です

電気火災とは、電気製品や電気関係の配線等が原因となり発生する火災を指します。

それを踏まえた上で、総務省消防庁が公表している「令和5年中の全国の出火原因別火災発生状況(概数)」を見てみると・・・

……………< 総務省消防庁 全国の出火原因別火災発生状況 >……………

1位	たばこ	3,493件
2位	たき火	3,472件
3位	こんろ	2,837件
4位	放火	2,487件
5位	電気機器	2,202件
6位	火入れ	2,167件
7位	放火の疑い	1,619件
8位	電灯電話等の配線	1,516件
9位	配線器具	1,479件
10位	ストーブ	992件
11位	排気管	768件
12位	電気装置	692件
⋮		
計		38,659件

“電気関係の火災”が“第1位”に!

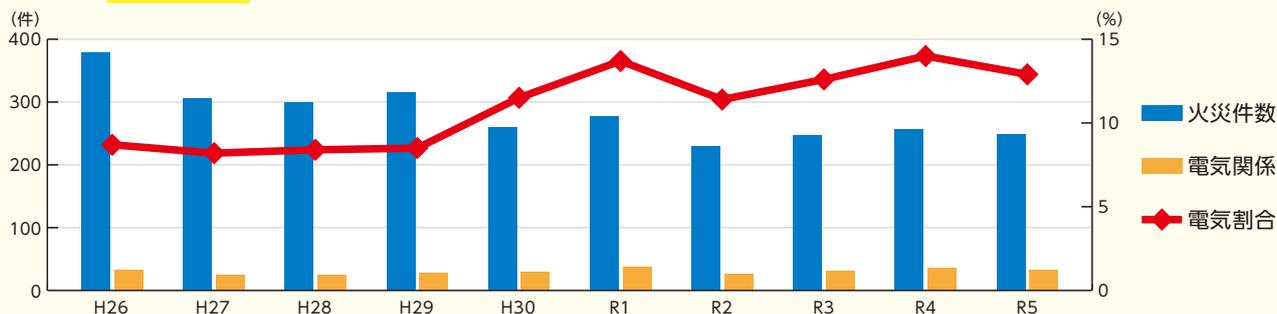
1位	電気関係	5,889件
2位	たばこ	3,493件
3位	たき火	3,472件

正解は「電気関係」
だったんじゃね!



近年の広島市消防局管内における電気火災発生状況

広島市消防局管内においても毎年約30件の電気関係の火災が発生しており、近年の全火災件数に占める割合も“増加傾向”にあります。



発生原因を理解し、電気火災の発生を未然に防止しましょう!

よくある発生原因

トラッキング現象



差しっぱなしになったコンセントと電源プラグの間にたまったほこり等に湿気が加わることでスパークが繰り返され、炭化が進行しショートが発生

配線の結束からの発熱(ジュール熱)



延長コードを束ね放熱されにくい状態で、たくさんの電気機器を使用すると、保護材が溶け出し、導体がむき出しになることで、ショートが発生

実は、電気関係の火災のほとんどが
“使用者の不適切な使用等”を原因として発生しています!



日常対策 (電気火災の発生を未然に防ぐために)

STEP. 1

取扱説明書をよく読み、安全に使用する(使用できる電力量を遵守)



STEP. 2

使用していない電気製品の差し込みプラグは、コンセントから抜く



STEP. 3

延長コードを束ねたり、ねじれたままの状態で使用しない



STEP. 4

4S(整理・整頓・清掃・清潔)を徹底する



もしもに備えた対策 (通電火災をご存じですか?)

大規模地震時における火災の**“6割以上”**が**“電気”**が原因!!

※出火原因が確認されたもの(出典:「大規模地震時の電気火災の発生抑制に関する検討会」報告書)



地震により停電と同時に電気ストーブが転倒! 転倒したままの状態、通電し、じゅうたん等の可燃物に接すると...

『**感震ブレーカー**』を設置して、**万が一に備えましょう!**

感震ブレーカーは、地震発生時に設定値以上の揺れを察知したときに、ブレーカーやコンセントなどの電気を自動的に止める器具です。



お知らせ

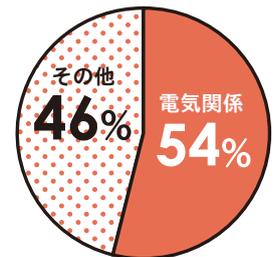
地震の時、自動で電気を遮断できる
感震ブレーカーをつけましょう

ご存じですか？ 地震による火災の過半数は 電気が原因という事実。



東日本大震災における本震による火災全111件のうち、原因が特定されたものが108件。そのうち過半数が電気関係の出火でした。地震が引き起こす電気火災とは、地震の揺れに伴う電気機器からの出火や、停電が復旧したときに発生する火災のことです。

東日本大震災
における火災
の発生原因



※日本火災学会誌「2011年東日本大震災 火災等調査報告書」より作成

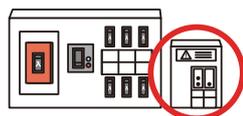
電気火災対策には、感震ブレーカーが効果的です。

「感震ブレーカー」は、地震発生時に設定値以上の揺れを感知したときに、ブレーカーやコンセントなどの電気を自動的に止める器具です。感震ブレーカーの設置は、不在時やブレーカーを切って避難する余裕がない場合に電気火災を防止する有効な手段です。

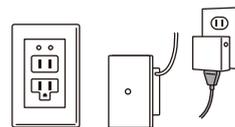
主な感震ブレーカーの種類



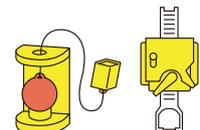
分電盤タイプ(内蔵型)



分電盤タイプ(後付型)



コンセントタイプ



簡易タイプ

感震ブレーカーは、延焼危険性や避難困難度が特に高い「地震時等の電気火災の発生・延焼等の危険解消に取り組むべき地域^(※1)」及び「防火地域・準防火地域^(※2)」において、緊急的・重点的な普及促進が必要とされています。

内線規程^(※3)において、感震ブレーカー(分電盤タイプ)の「地震時等の電気火災の発生・延焼等の危険解消に取り組むべき地域」の全ての住宅等及び「防火地域・準防火地域」の住宅等への設置が勧告的事項となり、それ以外の住宅等への設置が推奨的事項となりました。

※1 地震時等の電気火災の発生・延焼等の危険解消に優先的に取り組むべきとして地方自治体が指定した地域のことです。(詳細については、大規模地震時の電気火災抑制策の検討について(報告)(平成30年3月)を参照してください。)

※2 都市計画法に基づく「防火地域・準防火地域」の木造及び鉄骨造の住宅等(共に耐火建築物を除く。)です。

※3 「内線規程」とは、電気需要場所における電気設備の保安を確保することを目的として作成された民間規格です。設計、施工についての技術的な事項をすべて包含し、これをわかりやすく記述したもので、(一社)日本電気協会需要設備専門部会において作成されました。

感震ブレーカー設置の留意点

製品ごとの特徴・注意点を踏まえ、適切に選びましょう！

分電盤タイプ(内蔵型)

分電盤に内蔵されたセンサーが揺れを感知し、ブレーカーを切って電気を遮断します。

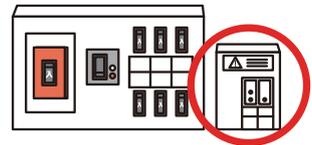


費用：約5～8万円(標準的なもの)
※電気工が必要

分電盤タイプ(後付型)

分電盤に感震機能を外付けするタイプで、センサーが揺れを感知し、ブレーカーを切って電気を遮断します。

※漏電ブレーカーが設置されている場合に設置可能



費用：約2万円
※電気工が必要

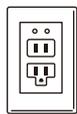
コンセントタイプ

コンセントに内蔵されたセンサーが揺れを感知し、コンセントから電気を遮断します。

(埋込型)

壁面などに取り付けて使うもの

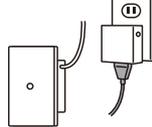
※電気工が必要



(タップ型)

既存のコンセントに差し込んで使うもの

※電気工が不要



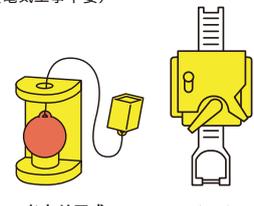
費用：約5千円～2万円程度

簡易タイプ

ばねの作動や重りの落下などによりブレーカーを切って電気を遮断します。

費用：約2～4千円程度

※ホームセンターや家電量販店で購入可能(電気工不要)



おもり玉式

バネ式

感震装置のはたらき【分電盤タイプの場合】

基本動作

地震探知後、3分が経過すると、主幹漏電ブレーカーを自動遮断します。

地震検知

検知から3分後

警報 ON(3分間)

警報 OFF

通電

通電遮断

地震探知後3分以内に停電が発生した場合

復電直後に主幹漏電ブレーカーを自動遮断します。

感震ブレーカーの設定に際しては、**急に電気が止まっても困らないための対策と合わせて取り組むことが必要です。**

- 生命の維持に直結するような医療用機器を設置している場合、停電に対処できるバッテリー等を備えてください。
- 夜間の照明確保のために、停電時に作動する足元灯や懐中電灯などの照明器具を常備しましょう。

※感震ブレーカーの設置に関わらず、地震時やその他の自然災害時にも大規模な停電が発生するおそれがあることから、平時から停電対策に取り組みましょう。

耐震対策等と合わせて取り組むとさらに効果的です。

- 避難路の確保等のために、建物の耐震化や家具の転倒防止等に取り組みましょう。
- 復電する場合には、事前にガス漏れ等がないことの確認や、電気製品の安全の確認を行ってください。
- 仮に、復電後、焦げたような臭いを感じた場合には、直ちにブレーカーを遮断し、再度、安全確認を行い、原因が分からない場合には電気の使用を見合わせる必要があります。
- 定期的な作動性能の確認や、必要に応じて部品等の交換を行いましょう。

この資料に関するお問い合わせ先

- 内閣府政策統括官(防災担当) 〒100-8914 東京都千代田区永田町1丁目6番1号 中央合同庁舎第8号館 TEL:(03)-5253-2111(大代表) ホームページ(<http://www.bousai.go.jp/jishin/syuto/denkikasaitaisaku/index.html>)
- 消防庁 予防課 〒100-8927 東京都千代田区霞が関2丁目1番2号 TEL:(03)-5253-7523
- 経済産業省産業保安グループ 電力安全課 〒100-8901 東京都千代田区霞が関1丁目3番1号 TEL:(03)-3501-1742 ホームページ(https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2015/10/270105-1.html)

感震ブレーカー購入に関して：電気工事を伴うものはお近くの電気工事店へ、電気工事を伴わないものはお近くの防災用品等を取り扱うお店へお問い合わせください。

／ 知ってください！ ／

第3回

電気保安とお客さまの 関わりかた



第2回では、保安規程（自家用電気工作物の保安を確保するためにお客さまが定めるルール）を守るためのお客さま、当協会それぞれの役割についてご説明しました。

今回は、日常巡視などお客さまの役割として行っていただくポイントについてご説明します。

● 日常巡視について ●

お客さまの役割のひとつとして、保安規程では電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安のための日常巡視を行う者（従事者）を定めることになっています。

従事者が行う日常巡視は、電気事故を未然に防ぐ重要な役割を担っています。日常巡視を実施していただき、巡視の結果、異常を見つけた場合は、巡視記録簿に内容を記載し、担当保安技師にご相談してください。

● 日常巡視のポイント ●

従事者が行う
巡視箇所および巡視のポイントは
次ページの表のとおりです。

● お客さまにお願いする軽微な電気事故対応と応急処置について ●

電気事故のうち、次に掲げる軽微なものについては、連絡責任者または代務者の方による応急処置をお願いいたします。

なお、高圧受電設備に係る事故については、その対応に感電等大変危険を伴いますので、必ず当協会にご連絡をいただくようお願いいたします。

■ 軽微な電気事故例

- 機器の故障などによる漏電遮断器の動作（漏電火災警報器等の動作を含む）
- 電気の使いすぎによる過電流遮断器の動作
- 照明器具の不点灯
- 電気器具等の故障
- 揚水ポンプや排水ポンプなどの水位異常等

● 停電点検実施時の停電時間確保のお願い ●

当協会で行う点検は、電気を使用されている状態で点検を行う点検と、電気を止めて各種測定を行う点検があります。電気を止めて行う点検には、高圧受電設備を含め停電時間が必要となりますので、お客さまのご理解とご協力をお願いいたします。

〔 次回は、設備の更新計画、改修について説明します。 〕

■ 日常巡視のポイント

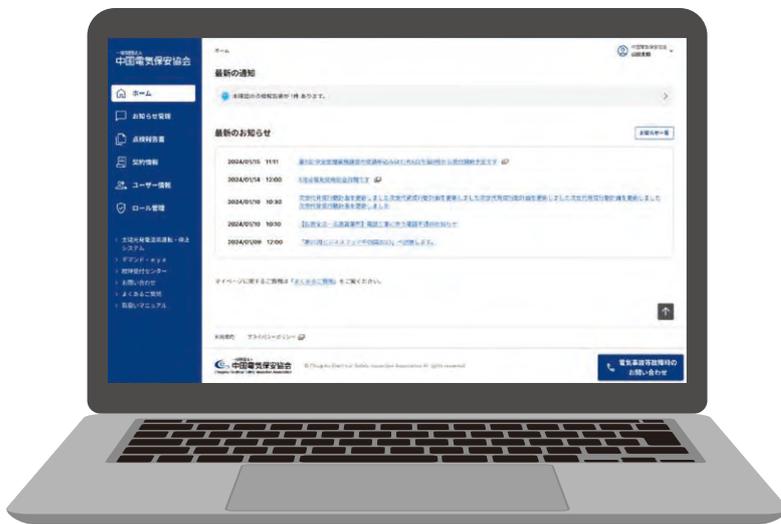
巡視箇所		巡視のポイント		
使用設備	分電盤	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分電盤の扉は閉まっているか。 2. 分電盤の上部や前面に物を置いていないか。 3. ブレーカーやスイッチが破損や過熱していないか。 	<ol style="list-style-type: none"> 4. 配線の行き先は表示されているか。 5. 非常用回路が表示されているか。 	
	屋内配線	<ol style="list-style-type: none"> 1. 絶縁電線の被覆が損傷や変色していないか。 2. 壁等の貫通部の保護は十分か。 	<ol style="list-style-type: none"> 3. 支持物や固定物が脱落していないか。 4. 不要配線が残っていないか。 	
	移動電線	<ol style="list-style-type: none"> 1. ビニルコードを固定して使用していないか。 2. 被覆が損傷していないか。 3. 充電部が露出していないか。 	<ol style="list-style-type: none"> 4. 配線器具が破損していないか。 5. アース線が断線したり、外れていないか。 	
	電気使用機器	照明器具	<ol style="list-style-type: none"> 1. 照明器具が破損していないか。 2. 照明器具から異音や焦げたような臭いはしないか。 3. 白熱電球など過熱する器具が、可燃物に触れていないか。 	<ol style="list-style-type: none"> 4. スイッチを入れても点灯しない器具はないか。 5. 非常灯、誘導灯などが破損していないか。 6. 非常灯、誘導灯は正常に点灯するか。
		電動機	<ol style="list-style-type: none"> 1. 異常な音や焦げるような臭いはないか。 2. 手元開閉器の過熱しているものはないか。 3. アース線は外れていないか。 	<ol style="list-style-type: none"> 4. 移動電線(コード)が傷ついていないか。 5. ヒューズやマグネットスイッチの設定が大きくないか。
		電熱装置	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熱により電線被覆が焦げていないか。 2. 可燃物の近くで使用していないか。 3. アース線は外れていないか。 	
		溶接機	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電源端子や出力端子との接続部がゆるんでいないか。 2. 溶接ケーブルが損傷していないか。 	<ol style="list-style-type: none"> 3. アース線は外れていないか。 4. 電撃防止装置は取り付けられているか。
		その他機器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電源コードは傷ついていないか。 2. アース線は外れていないか。 	<ol style="list-style-type: none"> 3. 異常な音や臭いがしないか。 4. たこ足配線で使用していないか。
非常用予備発電装置	<ol style="list-style-type: none"> 1. 扉は閉まっているか。施錠はされているか。 2. 発電機周囲や室内に不要な物を置いていないか。 3. 燃料は十分か。 4. 冷却水は十分か。 5. バッテリーの電圧、液量は十分か。 	<ol style="list-style-type: none"> 6. 排気管に鳥の巣などがいないか。 7. 消火器が備え付けられているか。 8. 取扱説明書や保守点検記録簿は保管されているか。 9. 試運転(2週間に1度程度)の結果、正常に動作するか。 		
蓄電池	<ol style="list-style-type: none"> 1. 蓄電池の接続部がゆるんでいないか。 2. 電解液は不足していないか。 3. 触媒せんの有効期限は過ぎていないか。 4. アース線は外れていないか。 			

「お客さまマイページ」の開設を進めています

本店営業部

お客さまと中国電気保安協会をつなぐ新たな双方向コミュニケーションツールとして、「お客さまマイページ」の開設を進めています。
運用開始は2025年4月を予定しておりますが、2024年10月から一部のお客さまを対象に試行運用を開始いたします。

「お客さまマイページ」ホーム画面 (ログイン後にお客さまにご利用いただく画面です)



PC画面



スマートフォン画面

【画面イメージは開発中のものです。運用開始時には変更されることがあります。】

「お客さまマイページ」でできること (点検報告書のWeb閲覧)

- 点検報告書をペーパーレス化し、「お客さまマイページ」上での点検報告書の閲覧や、確認 (承認) をしていただけるよう開発を進めています。



点検報告書確認画面



Web上でいつでもどこでも確認していただけます。
(ファイリングの必要がなくなります。)



- その他ご契約内容の閲覧や協会へのお問い合わせなどさまざまな機能をご提供します。 ●

感電死傷事故に関する注意喚起

中国四国産業保安監督部 電力安全課

日頃より、電気保安の確保に取り組んでいただきありがとうございます。

例年、夏季は感電死傷事故が増加する傾向があります。また、令和4、5年度夏期(7～9月)に発生した感電死亡事故8件全てについて、電気主任技術者が工事や保守点検作業(以下、「工事等」という。)の実施を事前に知らされていなかったために適切な保安監督を実施できていなかったことが分かっています。

電気工作物設置者の皆さまにおかれましては、特に以下の点に留意いただき、感電死傷事故の防止に努めていただくよう、改めて注意喚起いたします。

＜電気工作物設置者の皆様へ(留意事項)＞

電気事業法第43条第5項に基づき、電気設備に関する工事等については、電気主任技術者の監督の下、作業を行う必要があります。このため、必ず、工事等の実施前に、設置者自身が電気主任技術者に連絡するか、工事業者に対して電気主任技術者に連絡を入れるよう依頼ください。

また、電気主任技術者に無断で電気室やキュービクルに入室しないでください。

その上で、以下のような工事等でも、事故やヒヤリハットが起きていますので、念のため、工事等に先立ち、電気主任技術者への連絡をお願いします。

- ① エアコンやエレベーターに係る工事など、通常は電気室やキュービクルでの作業を伴わない工事等(本来はキュービクル外の電源に接続すべきところ、それが見つからず、キュービクルを開けてしまったなどの事例あり)
- ② 設備や建物の塗装工事、外壁工事など足場やクレーンを使用する工事、地面の掘削を伴う工事など、一見、電気に関連しない工事等(高圧の引込線のすぐ近くに、工事作業のための足場を立ててしまい、そのまま作業すると高圧線に触れかねなかったなどの事例あり)
- ③ 工事等の実施に先立つ下見作業など(保守点検作業の下見のために、キュービクルを開けてしまい、充電部に触れて感電したなどの事例あり)

感電に注意! 作業前は電気主任技術者へ連絡を!



＜工事などの作業前の事前連絡のお願い＞

例年、夏季は感電死傷事故が頻発しています。中には一見、電気に関連しない工事でも電気主任技術者への連絡がなかったことで事故に至ったケースが見られます。安全に工事を行うためにも、電気設備やその付近で作業を行う場合は必ず電気主任技術者にご連絡ください。

① キュービクルや電気室の扉を開ける場合は連絡を!

通電状態での作業は感電のおそれがあるため大変危険です。

【注意が必要な作業】

- ・電力メーターやその銘板の確認作業
- ・エレベーターなどの建築設備、エアコンなどの空調設備の電源接続作業
- ・キュービクルの塗装作業

② キュービクルや電線の近くで作業する場合は連絡を!

電気設備に直接触らなくても、付近に電気設備があると感電のおそれがあります。

【注意が必要な作業】

- ・足場の組立や解体作業
- ・建物の外装塗装作業
- ・クレーンによる資材移動や高所作業車を使った剪定作業
- ・テナント引越し等による内装工事

③ 安全対策を徹底しましょう

- ・万が一に備えて安全装備(ヘルメットや絶縁手袋などの絶縁用保護具)を着用しましょう
- ・肌の露出が少ない服装(長袖など)を心がけましょう
- ・作業前に電気主任技術者へ確認をしましょう



工事や作業の連絡は主任技術者へ

担当主任技術者

連絡先

自家用電気工作物に関する各種手続きについて

自家用電気工作物に関する手続きは、電気事業法など関係法令に基づき、さまざまなタイミングで申請や届出等が必要となります。

これらの手続きは自家用電気工作物の設置者に義務付けられているものであり、

下記に示すそれぞれのケースにおいて適切な時期までに手続きを完了することが定められており、未届出は法令違反となります。

また、当協会との契約上「通知義務」として定めているため、速やかにご連絡をお願いいたします。

以下のケースでは手続きが必要です！

01 自家用電気工作物を新設、 または譲り受けた(借り受けた)場合



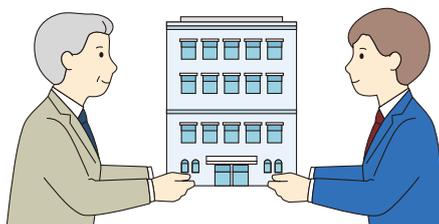
02 保安規程の内容を変更した場合 設置者・事業場の名称変更、使用区域の変更、 サイバーセキュリティ条項を追記した場合等



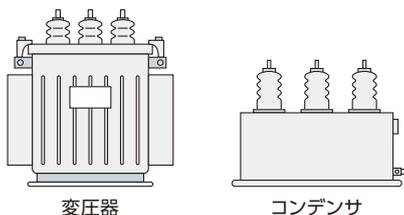
03 自家用電気工作物を廃止した場合



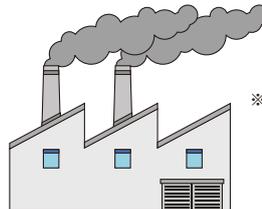
04 地位承継(合併・分割)により 自家用電気工作物を譲り受けた場合



05 PCBを含有する電気工作物に関し、 使用または廃止がある場合

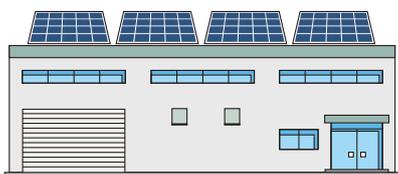


06 ばい煙発生施設に関し、使用または変更* および廃止がある場合



※変更については、設置者または事業場の住所変更および代表者名の変更等があります。

07 発電設備(太陽電池、燃料電池等)または 非常用予備発電設備を増設する場合



上記の例以外にも、手続きが必要となる場合があります。
ご不明な点がございましたら、
担当の保安技師か当協会事業所
へお問い合わせください。



電気事故事例 第93回

電気火災による波及事故(保守不完全)

1 事故の発生状況

事業場の従業員より、漏電火災警報器の発報と2階冷凍機室の分電盤より火花が出ていると保安担当者に連絡があった。保安担当者が現地に到着したところ、冷凍機室分電盤から火災が発生し、また事業場は全停電しており、一般送配電会社の配電線

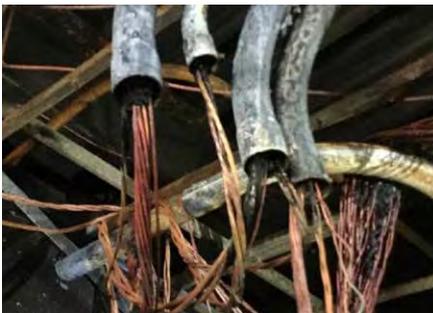
も停電していることを確認した(事業場の区分開閉器は「入」状態。)その後、保安担当者が区分開閉器を開放し、一般送配電会社職員が区分開閉器一次側を離線後、配電線に送電を実施。

2 事故の考察

冷凍機室分電盤からの火災は雨漏りによるほこりと湿気からのトラッキングと推測されており、燃えたのは2階冷凍機室だけで、その他の建物は燃えていなかった。冷凍機室の天井に高圧ケーブル配管があり、GR用の制御線も併走しており、高圧ケーブルが焼損

し地絡する前にGR制御線が焼損し、断線したことで、高圧地絡を検出できず波及事故になったと推測。なお、外部委託先の年次点検では従前から事故があった分電盤の絶縁不良を指摘していたが、設置者側で対応していなかった。

現場写真



3 事故の原因と対策

(原因)

- 冷凍機室分電盤のトラッキング
- 冷凍機室内の高圧ケーブルとGR制御線の併走
- 年次点検結果(分電盤の更新推奨)への非対応

(対策)

- ➡ 分電盤点検時ほこり等の確認をし清掃を実施
- ➡ 高圧引込ケーブルの経路変更とVT内蔵PASへの変更
- ➡ 本事例の他店舗への展開による同様の事故の防止

(資料提供: 中国四国産業保安監督部電力安全課)

探そう! 電気の正しい使い方

Vol. 03

今回のイラストはキッチンでの一コマです。使い方により電気の使用量は大きく違ってきます。下のイラストの中には3つの省エネポイントが隠れています。エリフくんと一緒に探してみましょ。

登場
キャラクター



エリフくん…電気の保安官



エリ子さん…エリフくんのお友達



ミミズク博士…何でも知ってるもの知り博士



熱いものをそのまま冷蔵庫に入れると庫内の温度が上昇し、余分な冷却運転が必要になります。また他の食品にも影響を及ぼします。よく冷ましてから入れましょう。



電気機器を使っていなくても、コンセントにプラグを差し込んでいるだけで電力が消費されます。長時間使用しない電気機器は、コンセントからプラグを抜いておきましょう。



食洗機は高温のお湯で洗浄とすすぎを行うため、洗浄終了後にふたを開けておだけで、余熱により短時間で食器が乾くようになっています。洗浄後はふたを開けて自然乾燥させましょう。

でんきでアイデアクッキング

食材も光熱費も上昇傾向にあるこの頃。調理にかかる費用を少しでも抑えたいと誰もが思われることでしょう。そこで、2品を同時調理することで電気代カットと家事ラクを実現するうれしいメニューをご紹介します。1度の加熱調理で複数メニューが時短できあがりますよ。

時短と節約の合わせワザ!

オーブンで2品同時調理

材料(4人分) 調理時間60分

■ミートローフ

牛豚合い挽きミンチ……500g
 玉ねぎ……1/2個(100g)
 パン粉……15g
 豆乳(または牛乳)……50cc
 塩……小さじ1/2
 こしょう……少々
 ナツメグ……少々

■ぎゅうぎゅう焼き

鶏むね肉……1枚
 根菜類……適量
 (かぼちゃ、なす、さつまいも、れんこんなど)
 塩こうじ……大さじ1
 塩……少々
 こしょう……少々
 オリーブオイル……適量

【お好みで】ミニトマトなどの付け合わせ野菜、ウスターソース、ケチャップ



下準備

・オーブンの天板とパウンド型にクッキングシートを敷く。
 ・オーブンは200℃に予熱しておく。

作り方 ●オーブンに入れるまで●

■ミートローフ

- 1 玉ねぎはみじん切りにする。
- 2 すべての材料をポリ袋に入れ、粘りが出るまでよく揉むように混ぜる。
- 3 パウンド型に2を詰める。高さを出すために空気が出たら、アルミホイルを敷いてお好みの野菜を並べホイルでフタをする。
- 4 ウスターソース、ケチャップを大さじ1ずつ合わせ、よく混ぜておく。



■ぎゅうぎゅう焼き

- 1 鶏むね肉はひと口大に切り、塩こうじ大さじ1を絡めて30分ほど置く。
- 2 好みの根菜類をひと口大に切り、ふんわりラップをしてレンジで加熱しておく。
- 3 2を耐熱容器に並べ、その上に1をのせる。
- 4 3に塩、こしょうをふり、オリーブオイルを回しかける。



下準備をしたら
一発調理でラクラク

作り方 ●オーブン調理●

- 1 肉だねを入れたパウンド型と、ぎゅうぎゅう焼きの耐熱容器を天板に並べる。
*空いたスペースにはホイルで包んだ野菜を置くと3品同時調理に。
- 2 200℃のオーブンで30~40分加熱する。具材に火が通れば完成。



💡でんきPOINT!

・オーブンは機種によって焼き加減が異なります。各機種の取扱説明書を参考に、加熱温度や時間を調整してください。焼きが足りない場合はオーブンやレンジで再加熱を。
 ・オーブンは庫内に熱対流が起こって四方から熱が伝わり、効率よく加熱できます。焼く・蒸す・煮るができるので、天板の空きスペースにアルミホイルで包んだ野菜を置いて、もう1品調理も可能です。

- 卵を入れないミートローフはハンバーガーのパーティのような肉感の強い仕上がりに。竹串で刺して透明な肉汁が出てくれば加熱完了です。
- ぎゅうぎゅう焼きは、豚肉や鮭などお好みの具材で楽しみましょう。
- ミートローフは冷蔵庫で3日ほど保存できるので、明日の夕食にまわしてもOK。

注意

期日までに処分することが法律で義務付けられています

低濃度PCB含有のおそれがある
電気機器の調査は

お済みですか？

PCBとは、ポリ塩化ビフェニルの略称で主にトランスやコンデンサ等の電気機器絶縁油として広く使用されました。

しかし、有害であることが判明したため、昭和47年以降は製造や新たな使用が禁止されています。



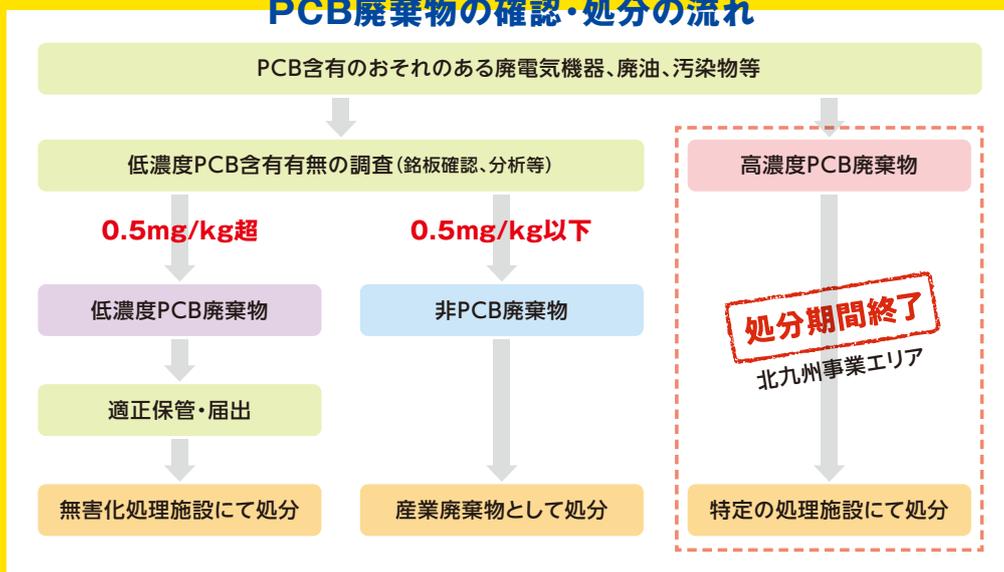
変圧器



低濃度PCB廃棄物は、**令和9年(2027年)3月31日**までに処分することが法律で義務付けられています。[PCB廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法]

上記の期日が近づくと処分のご依頼が殺到するため、早めの対応が必要です。

PCB廃棄物の確認・処分の流れ



電気機器のPCB含有分析は
中国電気保安協会に
おまかせください

安心

多くの登録と実績を
持った機関と
連携し分析します。

安全

停電処置から採油まで、
保安協会が
安全に実施します。

迅速

短納期にて含有分析が可能です。
多検体やお急ぎの場合は
ご相談ください。

ご不明な点がございましたら、中国電気保安協会にご相談ください。

10月はお客さま感謝月間です

当協会では、毎年10月を「お客さま感謝月間」とし、お客さまにあらためて感謝の気持ちを表すとともに、誠意を込めた対応を行うことにより電気の安全使用や、有効利用についてより一層ご理解いただけるよう、取り組んでおります。

これからもお客さまから信頼され、選択され続けるために、お客さまのニーズにお応えできるよう努力してまいりますので、引き続きよろしく願いいたします。



エリフくんのクイズコーナー



大規模地震時における火災の“6割以上”が“電気”が原因です。

〇〇〇〇〇〇〇を設置して、万が一に備えましょう。

(ヒント:15ページ)

応募方法

はがきに下記のことをご記入のうえお送りください。(メール、FAXによる応募も可とします)
正解者の中から抽選で10名の方に図書カード(1,000円分)または、
賞品を差し上げます。(当選者の発表は賞品の発送をもって代えさせていただきます)

- (1)クイズの答え (2)郵便番号・住所・氏名(賞品の送付先)
(3)勤務先名・勤務先住所 (4)当協会または電気と保安に対するご意見・ご感想

応募先

〒732-0057 広島市東区二葉の里3丁目5-7
GRANODE広島7階
中国電気保安協会 経営企画部
メールアドレス:info@ces.or.jp FAX番号:082-207-1766

応募締切

2024年12月10日必着

※お客さまの個人情報については、厳正に管理し、当クイズの目的以外には使用しません。
※応募内容の記載事項に不備があった場合、ご当選の権利が無効となりますのでご注意ください。

初夏号(No.323)「エリフくんのクイズコーナー」の正解は、(エ)(ア)(コ)(ン)でした。たくさんのご応募ありがとうございました。

自然災害に対し、 技術力と組織力で 対応します



 **北海道電気保安協会**
〒063-0826 札幌市西区発寒6条12-6-11
TEL.011-555-5001
URL:<https://www.hochan.jp/>

 **東北電気保安協会**
〒982-0007 仙台市太白区あすと長町3-2-36
TEL.022-748-0235
URL:<https://www.t-hoan.or.jp/>

 **関東電気保安協会**
〒108-0023 東京都港区芝浦4-13-23
TEL.03-6453-8888
URL:<https://www.kdh.or.jp/>

 **中部電気保安協会**
〒460-0002 名古屋市中区丸の内3-19-12
TEL.052-955-0781
URL:<http://www.cdh.or.jp/>

 **北陸電気保安協会**
〒930-0004 富山市桜橋通り3-1
TEL.076-441-6350
URL:<https://www.hokuriku-dhk.or.jp/>

 **関西電気保安協会**
〒530-6111 大阪市北区中之島3-3-23
TEL.06-7507-2260
URL:<https://www.ksdh.or.jp/>

 **中国電気保安協会**
〒732-0057 広島市東区二葉の里3-5-7
TEL.082-207-1755
URL:<https://www.ces.or.jp/>

 **四国電気保安協会**
〒760-0066 高松市福岡町3-31-15
TEL.087-821-5615
URL:<https://www.sdh.or.jp/>

 **九州電気保安協会**
〒812-0007 福岡市博多区東比恵3-19-26
TEL.092-431-6701
URL:<https://www.kyushu-qdh.jp/>

 **沖縄電気保安協会**
〒900-0036 那覇市西3-8-21
TEL.098-866-4946
URL:<http://www.odhk.jp/>

お問い合わせは
全国の一般財団法人
電気保安協会へ

