

# 電気と保安

2024  
新春号  
No.321

- お客様訪問 株式会社 奥野寿久商店／山口支店
- 見どころ紹介 岡山県 赤磐市
- 新年のご挨拶



赤磐市 防蛾灯が照らす桃畑

- 
- 3 ● 新年のご挨拶
  - 4 ● 保安マンの確かな目  
広島支店
  - 5 ● ニュースクリップ(vol.65)
  - 6 ● 電気事故事例(第89回)
  - 7 ● 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  
福祉の社あゆむ
  - 8 ● お客さま訪問  
株式会社 奥野寿久商店／山口支店
  - 10 ● 見どころ紹介  
岡山県 赤磐市
  - 12 ● 第5回 保安業務を大解剖!
  - 14 ● 冬期の自然災害に備えた電気設備の保安管理の徹底について  
中国四国産業保安監督部
  - 15 ● 省エネルギー 知恵と工夫と心がけ  
中国経済産業局
  - 16 ● 太陽光遠隔システムのご案内
  - 18 ● 「故障受付センター」の運用について(お願い)
  - 20 ● 知ってナットク! エリフくんの電気のポイント(第41話)  
～電池の捨て方にご用心の巻～
  - 21 ● でんきでアイデアクリッキング(レシピ41)
  - 22 ● 2月は省エネルギー月間です  
(家庭でできる省エネ)
  - 23 ● 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。



# 新年のご挨拶

令和6年

一般財団法人 中国電気保安協会

理事長 小川 司徳  
お がわ もり よし



明けましておめでとうございます。令和6年が皆さま方にとりまして幸多き年になりますよう心より祈念申し上げます。

また、平素から中国電気保安協会に対しまして格別のご愛顧ご支援を賜っておりますことにつきまして改めて厚く御礼申し上げます。

さて、ウクライナやパレスチナにおける激しい戦闘行為の長期化などによる世界の分断や経済への影響の深刻化など、社会経済情勢が従来にも増して大きく揺らぎ続けております。資源や食料の大半を海外に依存している日本の経済・社会が、こうした不安定な情勢にどのように対処していくことができるのか、懸念がぬぐえない状況です。

一方、カーボン・ニュートラル実現のためのエネルギー利用における電化促進やデジタル技術の社会への浸透拡大など、政府が主導する大きな社会変革の流れはスピードをあげながら着実に進展しつつあります。

電気保安の業界におきましては、少子化傾向の中で電気保安技術者が社会的に減少していく予測を背景に、デジタル技術の活用を前提とした規制緩和措置も論議されているところです。

私たち中国電気保安協会は2030年頃までの長期展望に立って、こうした流れに乗り遅れることのないよう、アナログを脱してスマートな次世代の業務運営方法を開発すべく、それを支えるデジタル

業務基盤の再構築と技術人材基盤の強化に着手しております。

目指しておりますのは、お客様のニーズに的確にお応えしていくことを最優先に、デジタル技術などを活用してお客様に提供するサービス価値を段階的に引き上げていくことです。

具体的には、過去から累積してきた設備に関する様々なデータをお客さまと共有しながら分析・対話を重ねていく運用や、デジタル技術により設備の常時監視レベルを向上させる仕組みの導入など、準備できたところから業務運営を順次転換してまいりたいと計画しておりますので、なにとぞご理解賜りますようお願い申し上げます。

また、並行して人材基盤の強化にも取り組んでおりまして、電気保安技術者をここ2年間で10%程度増強してきており、本年4月には610名の体制で組織力と機動力を発揮しながら業務品質の向上に鋭意努めてまいる所存です。

社会経済情勢は今後も変化を続けていくことと思われますが、中国電気保安協会は一貫してお客様を中心においてこれまで以上に信頼いただける業務運営を目指してまいりますので、これからもお気軽に声をかけていただきますようお願い申し上げ、新年のご挨拶とさせていただきます。

本年もどうぞよろしくお願い申し上げます。

# 保安マンの確かな目

## 「タコ足配線は4本足でも危険です」

広島支店 三次営業所 森下 徳康



皆さんはタコ足配線についてどんなイメージをお持ちでしょうか？タコのイメージから8本差し込んだコンセントをイメージされている方がいらっしゃることと思います。今回は、8本足の半分の4本足でも危険なことを、実際に起こった事例をもとにご紹介させていただきます。

とある道の駅のお客さまより「オープンケース（冷蔵庫）の電源が切れている。調べてほしい」との連絡を受けました。

現地へ急行してお尋ねしたところ、オープンケース4台の電源が切れていきました。4台同時に電源が切れていることから、まずははじめにブレーカーが切れているのではないかと考え、キュービクル、分電盤の順でブレーカーを調査しましたが、どれも切れていませんでした。

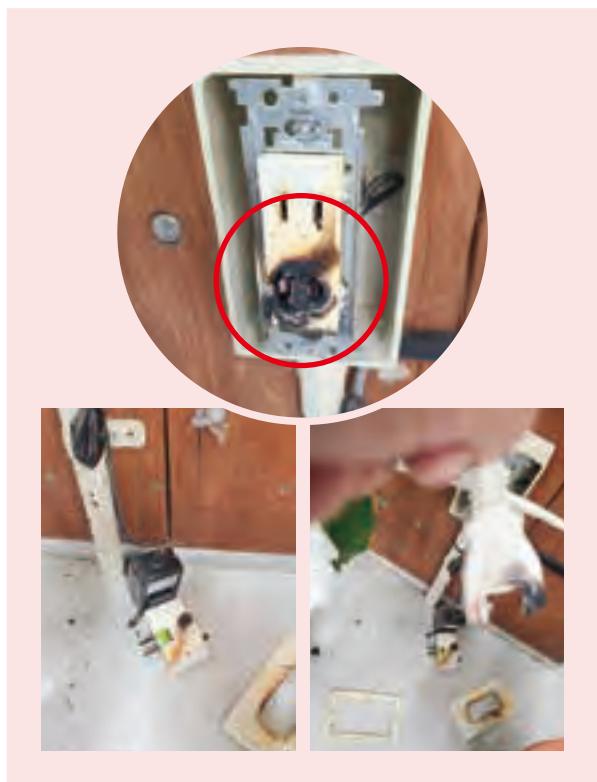
オープンケースのコードを辿っていくと、オープンケース4台が同じ延長コードから電源を取っていることが分かり、冷蔵庫の上壁にあるコンセントにプラグが挿していました。一見すると異常は見当たりませんでしたが、プラグを外してみたところ、コンセントが焦げていました。写真ではかなり焦げておりすぐに発見できたのではとお思いでしょうが、実際には他に三口タップが挿しており、焦げたところが隠れていた状態でした。幸い焦げただけで火災には至らず、ほっとしました。

なぜこのようなことが起きたか検証してみると、延長コードにプラグを挿して使用していたオープンケースの電力が1台400Wで計4台、合計すると1,600W。それに対して延長コード（プラグ）が使用できる電力が1,500Wなので、許容量を100Wオーバーしたことから延長コードのプラグが過熱し、コンセントの焼損に至ったと考えられます。

ところで、こういった場合ブレーカーが切れるのでは？と思われる方がいらっしゃると思います。一般的にはブレーカーの容量を超えて電気を使用したときにはじめて安全

装置が働く仕組みとなっています。今回は使用していたオープンケースの合計電力がブレーカーの容量以下であったこと、かつ配線のショートなどもなかったことから、安全装置が働くかず切れなかつたものと考えられます。

この事例から、延長コードを使うにあたり注意すべきポイントは、タコ足の数だけではなく、使用できる電力量であるということが分かります。要するにワットが重要なのです。今一度お使いの電気製品のワット数を調べて、その合計が使用できるワット数以下であることを確かめていただくことで今回ご紹介した事例を防ぐことができると考えます。ご参考になれば幸いです。



# Newsclip

ニュースクリップ



2024年(令和6年)新春号(電気新聞)

◆低濃度PCB、適正処分へ事業者向け説明会

経産・環境、札幌市で初開催、個別相談も実施

◆電気主任技術者の業務受託、

実務経験を2年に短縮／経産省が方針

## 低濃度PCB、適正処分へ事業者向け説明会 経産・環境、札幌市で初開催、 個別相談も実施

経済産業省と環境省は10月6日、電気関係事業者などを対象に、低濃度ポリ塩化ビフェニール（PCB）廃棄物の処分に関する説明会を札幌市で開いた。低濃度PCBを含む電気機器の廃棄物は、PCB特別措置法に基づき2027年3月末までに処分する必要がある。説明会には約70人が出席。環境省北海道地方環境事務所などの担当者が、法規制の概要や低濃度PCBが含まれているか調べる方法を解説した。

低濃度PCBは製造から30年以上が経った変圧器やコンデンサーなどに含まれている場合がある。有害物質のため、専用施設で無害化処理をすることが必要になる。

環境省北海道地方環境事務所の担当者は説明会で、施設の整備状況や具体的な処理方法を解説した。経産省電力安全課の担当者は電気事業法に基づき、低濃度PCBを含む電気機器の届け出義務があることなどを説明した。

廃棄物の適正な処理に向けた各種事業を手掛ける産業廃棄物処理事業振興財団（東京都港区、加藤幸男理事長）の担当者は、変圧器の絶縁油にPCBが含まれているかを知るための作業手順を解説。また道庁の担当者は、PCBの濃度分析費用を補助する制度を用意していることを説明した。

説明会終了後、出席者が個別に担当者に相談・質問をする時間も設けられた。

低濃度PCBに関する対面形式の説明会は10月から12月にかけて全国5都市で開催され、広島会場では11月17日に行われた。また、オンラインのウェビナー説明会も3回開催された。

## 電気主任技術者の業務受託、 実務経験を2年に短縮／ 経産省が方針

経済産業省は、電気主任技術者が外部から仕事を受託するのに必要な実務経験年数を短縮する方針を固めた。第3種電気主任技術者の場合、点検の知識を学ぶ「保安管理業務講習」を修了していれば、外部作業の受託に必要な実務経験は3年となる。これを同講習に実技項目を追加した拡充版講習を修了した場合は、実務経験を2年とする方針。2024年度にも短縮をルール化する考え。講習で人材を早期育成し、人手不足の解消につなげる。

昨年10月26日の産業構造審議会（経産相の諮問機関）電気保安制度ワーキンググループ（WG、座長＝渡邊信公・職業能力開発総合大学校名誉教授）で経産省が示した。

現在、外部作業の受託に必要な実務経験は第1種電気主任技術者で3年、第2種で4年、第3種で5年が必要となる。早期育成を狙いに2021年から保安管理業務講習を始めており、修了者は外部作業の受託に必要な実務経験が一律で3年になる。

会合では講習の拡充を条件に実務経験年数を「一律で2年」に短縮する案を提示。委員から了承された。拡充版講習の内容は、ことし3月までに開く次回WGで提示する。

実務経験期間がラスト1年となる電気主任技術者向けに設定している「条件付き受託制度」も変更する。容量の比較的低い電気設備を対象に、外部受託を認める制度だが、これまで保安管理業務講習の修了者は適用対象外だった。講習参加者も同制度を利用できるルールに変更し、活躍の場を増やす。

同日は電工業界の人材確保に向け、第1種電気工事士試験の学科試験を年1回から年2回に増やすことも決めた。

2023年度は筆記とパソコン画面上で解答する「CBT方式」のいずれかを年1回受験できたが、2024年度からはCBT方式の受験機会を年2回に増やす。

## 破損事故(自然現象(氷雪))

## 1 事故の発生状況

当該太陽光発電設備のパネルから火花が出ているとの通報があり消防署からの連絡を受けた設置者及び主任技術者が現地確認したところ、積雪の重みによりパネルが載っている架台の最下段が広範囲で折損し、パネル脱落、変形、割れ、一部パネルが折損した架台により損傷しショート、地絡を生じて火花が発生していた。

事故発生の数日前、設置者は施工業者より、通信エラーが発生し現地確認したところ積雪によりパネル傾きの恐れありとの連絡を受けており、また設置者自身でパネルの傾きを現地確認しているにも関わらず、その時点では事故が発生したという認識がなかったため主任技術者への連絡をしなかった。

現地写真



## 2 事故の原因と対策

(原因)

- ・パネル架台の耐荷重不足
- ・主任技術者への連絡不備

(対策)

- 積雪荷重に耐えられる架台への改修。  
(発電用太陽電池設備に関する技術基準を遵守した設計)
- 運営管理体制及び事故対策に係る保安教育の実施。

# 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

### 福祉の杜あゆむ



事務所外観

#### お客さまのご紹介

今回のお客さまは、岡山県岡山市の福祉の杜あゆむさまです。(以下、敬称省略)

福祉の杜あゆむは、介護サービス・障がい福祉サービスを一体化した施設であり、サービス付き高齢者向け住宅(有料老人ホーム)も併設しています。

福祉の杜あゆむでは利用者だけでなく地域の方々との交流拠点としてさまざまな活動を実施しており、地域の方々が参加できるイベントの開催や、建物内に地域交流スペースを設け、地域の方々が利用できる共用スペースとして提供もしています。また、福祉避難所・一時避難場所として指定されており防災拠点としても活用できるなど、まさに地域と一体となった施設となっています。

#### 取り組み内容と効果

福祉の杜あゆむでは、施設内においてデマンド抑制を実施しています。

#### 福祉の杜あゆむ

住所:〒702-8021 岡山市南区福田164-9  
TEL:086-261-6605 FAX:086-261-6607

#### 目標デマンド値

デマンドコントロールシステム  
導入前:70kW

デマンドコントロールシステム  
導入後:55kW

デマンド  
コントロール  
システム

導入効果  
**15kW削減!**

**→1年間で約35万円の経費削減!!**

※自動制御費用・設定費用が別途発生します。

株式会社楽喜  
代表取締役 下川さまに  
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?

・建物内の照明はLED化し、エアコンは設定温度のルールを決めて使用しているほか、太陽光パネルを設置して施設内で自家消費もしています。

#### ●導入後の感想はどうですか?

・以前はECOアラームの警報が鳴るたびにエアコンを切りに行っていたため、自動制御を導入したこと随分楽になりました。エアコンを切るのは快適さという面では心苦しいところもあったので、その点でも気持ちが楽です。

#### ●保安協会に対する感想や期待することは?

・担当の巻尾さんには親切な対応をしていただいているので、今後も変わらぬ対応をお願いしたいです。



## 株式会社 奥野寿久商店

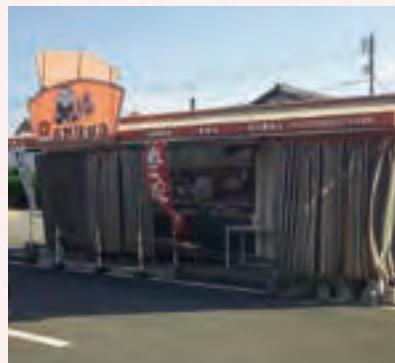
今回は、山口県下関市にある、株式会社奥野寿久商店さまを訪問しました。(以下敬称を省略)

奥野寿久商店は、かまぼこ・竹輪・天ぷらなどの水産加工品の製造・販売を手掛けている会社です。創業は昭和24年、もともとは漁師を営んでいた創業者の奥野秀男氏が練り物のお店として始められ、今では70年以上の歴史を持ち、地元では知らない人はいない老舗企業となりました。

そんな奥野寿久商店では昔ながらの伝統の製法にこだわり、例えばすり身づくりには温度変化が少なく魚の繊維を壊さない、石臼を使います。これにより、魚のうまみを逃さず程よい歯ごたえの商品を造る事ができるのです。こうした製品づくりへのこだわりが奥野寿久商店のキャッチコピー「頑固本造り」の所以となっています。

### 店舗紹介

奥野寿久商店では、以下の3つの店舗を運営しています。このうち、吉見駅前店では焼きたての「ふく竹ちくわ」を提供しており、なかなか食べることのできない熱々の香ばしい竹輪は同店の目玉商品となっています。また、奥野寿久商店の商品は直営店舗だけでなく、下関市の台所として有名な「唐戸市場」や県内外のSA・PA、道の駅、中国・九州地方のスーパー・マーケットなどさまざまな場所で販売されています。



#### 吉見駅前店

〒759-6531  
山口県下関市吉見本町1-5-8

営業時間  
7:30～18:00

TEL 083-286-5522

#### 清末店

〒750-1162  
山口県下関市清末五毛1-3-9

営業時間  
9:00～16:00

TEL 083-282-8511

#### 菊川店

〒750-0321  
山口県下関市菊川町大字上岡枝763-1

営業時間  
9:00～16:00

TEL 083-287-4466

## 商品紹介

奥野寿久商店は、かまぼこ・竹輪・天ぷらのお店として特に知られていますが、牛すじやレトルトおでんセットなどの惣菜も数多く取り扱われています。その中でも特に人気の商品をご紹介します。

### 特選やきぬき 関門

全国蒲鉾品評会において農林水産大臣賞を受賞した、奥野寿久商店自慢の焼き抜きかまぼこです。焼き抜きとは、練り上げたすり身をかまぼこ板に盛り付け、板の底面から遠火でじっくり焼き上げる山口県独特の製法です。余分な水分が抜けてシコシコとした歯ごたえになり、香ばしさも加わって魚のうまみがさらに引き立ちます。



### ピヨピヨフライ

白身魚と鶏肉ミンチ、玉ねぎを入れた甘めのソフトなフライです。地元吉見では40年もの間愛されている人気商品です。



### ふぐだし入り 下関おでん

だしにふくのエキスを使つたおでんセットです。寒い季節に特におすすめの新商品です。



### ふく味蒲

下関の特産品である「ふく」から抽出したエキスを高級すり身に調合したかまぼこです。シャキッとした触感でふくの上品な香りとうみが楽しめるのが特徴です。



### ふくっ子

ふくのエキスを使用した竹輪です。小さめの食べやすいサイズで、10個入りで個包装されているため、お土産としても大人気の商品です。お酒のおつまみにはもちろん、おやつにもおすすめの一品です。

## 当協会の仕事ぶりはいかがでしょうか？

株式会社奥野寿久商店 代表取締役社長 奥野さまにお話を伺いました。

「担当の山本さんには、日頃から点検の報告だけでなく、太陽光発電設備の点検・PCB含有機器の処理や電気料金等についてもさまざまな助言をいただいているので助かっています。これからもよろしくお願いします」とお話くださいました。

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

### 株式会社 奥野寿久商店さまに 関するお問い合わせ



〒759-6531 山口県下関市吉見本町2-17-12  
TEL: 083-286-5151 FAX: 083-286-7323  
URL: <https://okuno-kamaboko.co.jp/>

# 人“いきいき”まち“きらり”、 歴史と文化、自然の恵みが あふれるまち

岡山県  
赤磐市

## 赤磐市の概要

平成17年3月7日、赤磐郡内の山陽・赤坂・熊山・吉井町が合併し、総面積209.36平方kmの赤磐市が誕生しました。

岡山県の南東部、温暖な瀬戸内海式気候によって豊かな自然と大地の恵みを受け、上質な果物や野菜の栽培が盛んに行われています。市内には、吉備王国の繁栄を物語る両宮山古墳や素戔鳴尊伝説などの文化遺産が数多く残る一方で、交通網も発達し岡山市などの近郊型居住地区として、都市的な環境整備も進んでいます。

「人“いきいき”まち“きらり”」をキャッチフレーズに、活力と個性あふれるまちづくりを目指しています。

## 赤磐市の観光スポット

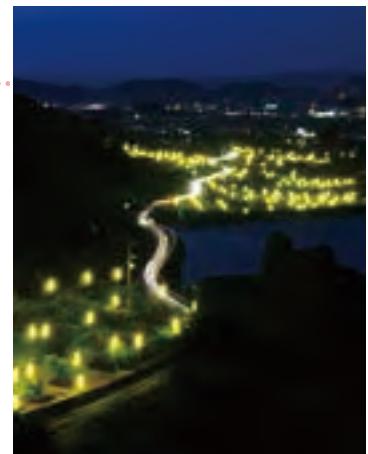


### 日本一の巨大桃

高倉山のふもと、古くからの桃の産地に直径22mの巨大な桃が出現。ガスタンクをペイントィングしたもので、縁の葉つばをあしらったピンク色の球体が遠目からでもはつきり分かり、市のシンボルとして注目されています。

### 熊山英國庭園

小学校の跡地を整備して造られた本格的な英國式庭園です。約800本のバラをはじめ、四季折々の草花がさまざまな表情で庭園を彩っています。さまざまなバラが咲き誇り、庭園いっぱいにその美しさを届けてくれます。



### 夜の桃畠

夏になると害虫被害の防止のため、桃畠にたくさんの防蛾灯が設置されます。夜になるとこの防蛾灯が桃畠一面を照らし、幻想的な風景を作り出します。



### ゆるぎ岩

神社拝殿奥に祀られる巨石群を御神体として、大国主命を祭神としています。この御神体は、約5メートルの巨石がわずかな支点で支えられ、シーソーのように振り動かすことができることから、「ゆるぎ岩」と呼ばれており、岡山藩主が参詣し奉納した黄金の刀の伝承や天狗が巨石を乗せた逸話があります。また、落ちそうで落ちないところから受験生に人気があり、赤磐市の人気パワースポットの1つでもあります。

### あかいわモモちゃん

あかいわモモちゃんは赤磐市のマスコットキャラクターで、赤磐市内の方がデザイン、命名してくれました。市の代表フルーツである桃とぶどうをモチーフにデザインされ、ワンピースの青は、晴れの国岡山のさわやかな青空。桃の花輪飾りと立体的なぶどうの粒がポイントの明るくて元気な女の子です。赤磐市を舞台とした映画「種まく旅人～夢のつぎ木～」にも出演しています。





## 熊山遺跡

古代から聖なる山とされる「熊山」一帯には、33基もの石積遺構が点在しています。中でも、標高508mの山頂近くにある最大の遺構は熊山遺跡と呼ばれ、国史跡に指定されています。幾何学的構図をもって築造された石積遺跡で、岩盤を取り入れた基壇の上に、三段の石積が築かれています。特徴は二段目の各面の中央に壇が設けられていることです。築造年代は奈良時代で、仏塔の一種と考えられています。

## おかやまフォレストパーク ドイツの森

ドイツの農村をイメージした緑に囲まれたテーマパークです。春には菜の花やチューリップやネモフィラ、夏にはひまわり、秋にはコスモスが、ヨーロッパ調の建物をバックに咲き競います。園内では芝すべりやゴーカート・足漕ぎボートのほか、高さ10メートルのブランコなども楽しめます。また、ジャージー牛の乳搾り体験や、カンガルー・アルパカ・ヤギ・ボニー・ミニブタやウサギといった動物たちとの触れ合いなど、楽しみ方はいろいろ。自家製ソーセージやジャーマンドッグ、石窯パン、地ビールなど、本場ドイツの味も堪能できます。



## 赤磐市の特産品



### 赤磐の白桃

赤磐市の桃といえば、ピンクに色づいたものを想像する人も多いと思いますが、桃太郎で有名な岡山の桃は「白」。しかも、最上級はクリーム白色なのです。白桃は、明治34年に赤磐市(旧熊山村可真村)にあった、大久保重五郎氏の果樹園で発見されたことから、赤磐市は白桃の発祥の地であります。白桃は、口に広がる優しい甘さ、溢れんばかりのたっぷり果汁、新鮮な香りが自慢です。



### シャインマスカット・ピオーネ

種がなく、皮ごと食べられるシャインマスカット。酸味が少なく、糖度が18度以上としっかりとした甘みがあり、赤磐市内で栽培が盛んです。ピオーネの種なしとして岡山県で改良されたのがニューピオーネ。大粒で濃い紫色に輝く果粒は巨峰よりも大きく、糖度が高く酸味が少ないなど最近の消費嗜好に適し、高級ぶどうとして人気品種になっていています。贈答品としても大変喜ばれる果物です。



### バスクラサン

全国シェアの9割を誇るバスクラサンは、高貴な香りととろけるような舌触りが特徴の、フランス原産の洋梨。追熟期間が必要で、スプーンですくって食べられる、12月から2月頃が食べ頃です。



### いちご

赤磐市は白桃やブドウで全国的に有名な果物王国ですが、実はいちご栽培にもとても適した土地で、いちご農園の数も多いです。「あきひめ」や「おいCベリー」など盛んに生産されています。



### 観光のお問い合わせ

#### 赤磐市商工観光課

〒709-0898 赤磐市下市344  
Tel: 086-955-6175 Fax: 086-955-6860  
URL <https://www.city.akaiwa.lg.jp/kankou/miryoku/index.html>

### アクセス



広島から 広島IC→(山陽自動車道)→山陽IC 約2時間  
岡山から 岡山IC→(山陽自動車道)→山陽IC 約15分



広島から 「JR山陽新幹線」→岡山駅→瀬戸駅 約1時間20分  
岡山から 「JR山陽本線」→瀬戸駅 約20分



第5回

# 保安業務を 大解剖!

## 太陽光発電所の点検



お客さまの電気設備には、様々な発電所があります。

今回は、数多く設置されている太陽光発電所の月次点検をご紹介します。

### 01. 問診

訪問した際に連絡責任者の方に問診を行います。  
電気設備について何かお気づきはないか等  
お聞きしています。



### 02. 構内柱の点検

柱上に設置している高圧機器の  
状態を目視により点検します。



### 03. 受変電設備の点検

お客さまの受変電設備を点検します。  
外観点検、各計測メーターの指示値・電気の漏れ電流の  
状態を確認し異常がないか判断しています。



### 04. パワーコンディショナの点検(1)

各種計測値に  
異常がないかを確認。



## 05.

### パワーコンディショナの点検(2)

パワーコンディショナに異音・異臭はないか確認します。



## 06.

### 集電箱、接続箱の点検

集電箱、接続箱内に異音・異臭はないか確認します。  
開閉器の外観に異常がないか確認します。



## 07.

### 太陽光モジュールの点検(1)

太陽光モジュール表面の外観を目視により点検します。



## 08.

### 太陽光モジュールの点検(2)

太陽光モジュールの配線や支持物の外観を目視により点検します。



## 09.

### 太陽光モジュールの点検(3)

放射温度計により太陽光モジュール表面に異常が無いかを確認します。



## 10.

### 報告

報告書を作成し、点検結果をお客さまに説明します。  
異常の発見があった場合は、そのままにしておくと  
どのような不具合が起こるのか説明し、改修をお願いします。





# 冬期の自然災害に備えた電気設備の保安管理の徹底について

再生可能エネルギー特別措置法に基づく固定価格買取制度の施行以降、太陽電池発電設備や風力発電設備が急激に増加しており、近年の豪雨や台風等では、太陽電池パネル等の崩落や飛散、雷撃を受けた風車のブレードの折損・発電所構外への飛散などといった事故が発生しました。

また、需要設備においては、非常用予備発電装置を設置しているにもかかわらず、点検が実施されていなかったために不具合を発見できず、被災時に動作しなかった事例が発生しています。

同様の事故の再発を防止するためには、冬季の自然災害が発生する前に、太陽電池発電設備や風力発電設備の入念な点検を実施するとともに、非常用予備発電装置の動作確認を含めた定期的な点検を保安規程に基づき適切に実施するなど、自然災害への備えに万全を期すことが重要です。

つきましては、冬季の自然災害に備え、電気工作物の入念な点検を実施するとともに、補強・補修・修理等など電気設備の保安管理について徹底することを求めます。



## 参照HP

自然災害による再エネ発電設備の事故防止及び安全確保について  
[https://www.meti.go.jp/policy/safety\\_security/industrial\\_safety/oshirase/2023/05/20230531-3.html](https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2023/05/20230531-3.html)



令和5年度電気主任技術者技術研修会資料「最近の電気事故事例」  
[https://www.safety-chugoku.meti.go.jp/denki/reference/file/R5kenshu\\_4.pdf](https://www.safety-chugoku.meti.go.jp/denki/reference/file/R5kenshu_4.pdf)



# 知恵と工夫と心がけ

～11月から3月は冬の省エネキャンペーン～

SLEEP!



- ・PC、コピー機の不使用時は省エネモード、スリープモードの設定を行いましょう

WARMBIZ!



- ・ウォームビズを実践しましょう
- ・日差しを取り入れてみましょう
- ・無人スペースの暖房を切りましょう

省エネ性能



- ・給湯の温度設定を見直しましょう
- ・タイマー機能を活用しましょう
- ・買い替え時は省エネタイプを検討しましょう



- ・不要な照明をこまめに消しましょう
- ・人感センサーの活用、LEDへの切り換えを検討しましょう
- ・エコドライブを実践しましょう



詳しくはこちらをご覧ください

◆「冬季の省エネルギーの取組について」を決定しました

～11月から3月は冬の省エネキャンペーン～

経済産業省のホームページへ

<https://www.meti.go.jp/press/2023/10/20231031006/20231031006.html>

# 太陽光発電を便利にお得に!

## 太陽光遠隔システムのご案内

### ここがおすすめ!

遠隔地に設置している太陽光発電。故障していないか、きちんと稼働しているか、確認したいけれど難しい。そんなときに太陽光遠隔システム。いつでも、どこでも、24時間365日確認できて操作も簡単。初期費用もランニングコストも抑えて負担を軽減します。



#### POINT 1 24時間監視で まかせて安心

停電や故障などを24時間監視。異常を速やかにメールでお知らせ。

#### POINT 2 発電所の 「今」が分かる!

発電量や故障履歴を確認。スマホで発電所の状況を確認できます。

#### POINT 3 復旧は電話1本 かけるだけ

発電復旧は当協会へお知らせメールの内容を連絡するだけ。

#### POINT 4 イニシャル コストが安い

装置代0円。専用サーバーやPCも不要。  
※配線工事費は別途かかります。

## 欲しい機能を選んで組み合わせ!

お客さまの必要な機能を選ぶだけの簡単システム。パワーコンディショナ(PCS)の規模や状況に合わせて、欲しい機能をお選びください。



### いつでもどこでもメールで確認できる 基本プラン

#### 停電・復電をお知らせ

配電系統の事故などにより制御装置の電源がなくなると停電のお知らせを指定のアドレスへ送信します。  
復電した場合もお知らせします。

#### PCS故障警報

発電停止につながるPCSの故障信号を指定のアドレスへ送信します。故障の早期発見により発電ロスをできるだけ少なくできます。

#### 発電量ゼロ警報

発電量監視を行っている場合、発電量ゼロが16時間以上継続すると指定のアドレスへ警報を送信します。

### メール確認に加え、監視もできる オプションプラン



#### 見たいときに確認

当協会のホームページからログインして閲覧できますので、場所を選びずスマホ等やタブレットで見たいときに確認できます。



#### PCSの運転確認ができる

全てのPCSが運転しているだろうか?そんな不安を解消できます。それぞれのPCSの運転・停止状態をランプの色で確認できます。



#### PCSの遠隔操作

お客さまのパソコンやスマホ等からPCSの運転・停止操作ができます。予約機能もありますので、翌日の出力制御の対応も便利です。

※事故復旧には使用できません。

PCS操作予約

PCS手動操作

<h4>警報履歴を確認</h4> <p>現在発生中の警報と、過去に発生した警報の履歴が確認できます。</p>	<h4>発電量をグラフで確認</h4> <p>過去データだけでなく予測発電量との比較もできるので発電劣化を早期に発見できます。</p>	<h4>CSVデータで管理</h4> <p>各種データはCSVデータとしてダウンロードできます。</p>
--	---	--

中国電気保安協会の太陽光遠隔システムは発電所の運転停止や異常を速やかにお客さまへメールで報告、発電ロスを抑えることができます。また、電力会社の出力制御指示への遠隔対応も可能です。

#### 太陽光遠隔システムの運用イメージ(ログインありの場合)



## ご希望に合わせて選べる3つのプラン

お知らせのみで充分、データの管理・取込もしたい、遠隔操作も行いたいなど、お客さまの知りたい情報や状況に合わせて最適なプランをご提案します。

プラン  
**A**

異常の通知だけ受け取りたいお客さまへ  
お知らせサービスのみ



停電・復電のお知らせメール

PCS故障のお知らせメール

発電量ゼロ警報

プラン  
**B**

発電量の監視やデータの管理もしたいお客さまへ  
お知らせサービス + 発電量監視 + データ管理



停電・復電のお知らせメール

PCS故障のお知らせメール

発電量ゼロ警報

発電量の確認・データ取込

停電・警報履歴の確認

各PCSの運転確認

プラン  
**C**

出力制御の手動対応が必要なお客さまへ(旧ルール対象のお客さま)  
出力制御時の遠隔操作 + 各種機能追加



PCSの遠隔操作(お客さま操作)

その他機能は別途、お見積り

高圧電気で連系されている太陽光発電所は、配電線に停電や事故が発生した場合、発電所のPCSは自動解列して停止します。その後、停電や事故が復旧しても、PCSは自動的に発電を再開しません。その際に、本システムを設置して遠隔操作に対応したPCSの場合、当協会による遠隔復旧操作をすることができます。PCSの対応可否についてはお気軽にお問い合わせください。

# 「故障受付センター」の運用について(お願い)



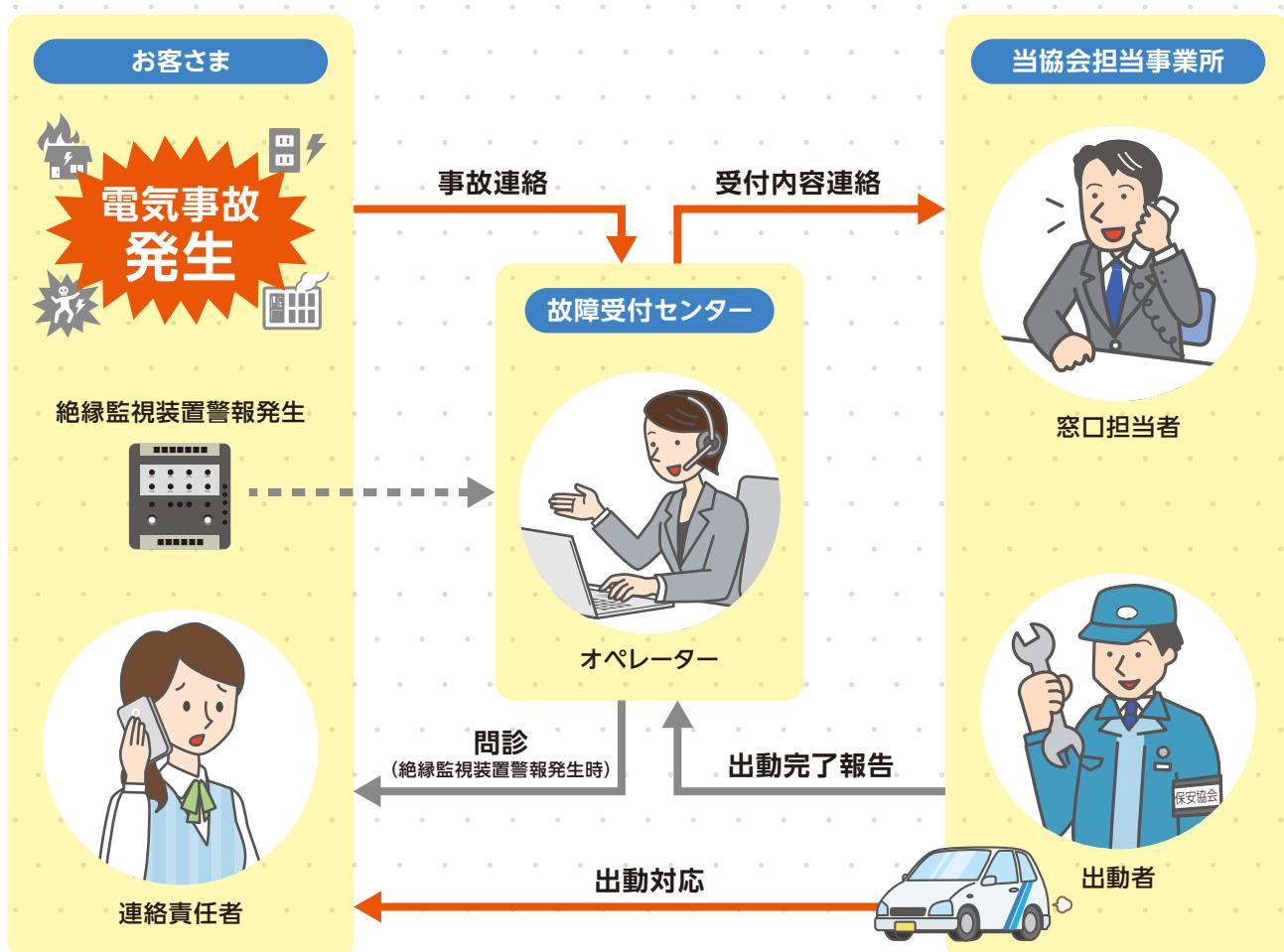
2022年3月1日からお客さまサービスの向上および保安管理業務品質の向上を図るために、「故障受付センター」を運用しています。

「故障受付センター」では、24時間365日体制でお客さま電気設備の故障や事故の対応について集中受付するとともに、当協会の絶縁監視装置を設置いただいているお客さまからの警報発生にともなう対応もあわせて行っています。

つきましては、お客さま電気設備において電気故障・事故が発生した場合には、24時間365日、「故障受付センター」へのご連絡をお願いいたします。

「故障受付センター」の連絡先は、**別にご案内していますリーフレットに記載されている「フリーダイヤル」のみで受付しております**ので、そちらへお掛けいただくとともにお客さまへ迅速な対応を進めるために「お客さまへのお願い事項」の確認をお願いいたします。

また、連絡先につきましては点検報告書にも記載しておりますのでご確認ください。



## ● お客様へのお願い事項 ●

### ① 「故障受付センター」へご連絡いただく際のお願い

お客様の特定と迅速な対応を進めるため、別にご案内いたしましたリーフレットに記載されている「**お客様番号**」「**お客様名(事業場名)**」をお伝えください。

※場合によっては、その他の情報を確認させていただくこともあります。

### ② 絶縁監視装置が設置されているお客様へのお願い

絶縁監視装置の警報発生を受信した場合に「故障受付センター」からお客様へ電話連絡による問診を行う場合があります。

その際の電話番号は、別にご案内いたしましたリーフレットに記載されている「フリーダイヤル」で実施いたしますので、**お客様におかれましては着信拒否にならないよう設定をお願いいたします。**

※警報内容によっては、担当事業所より問診(お電話)をさせていただく場合もございます。

### ③ 電気故障・事故以外のお問い合わせについて

電気故障・事故以外のお問い合わせ等につきましては、現状どおり点検業務を担当しております事業所(平日8:40~17:20)までご連絡をお願いいたします。

### ④ 管理会社等へのお知らせについて

当協会への電気故障・事故が発生した旨の電話連絡について、お客様が契約されている管理会社等が実施している場合、管理会社等への「故障受付センター」のお知らせはお客様にてお願ひいたします。



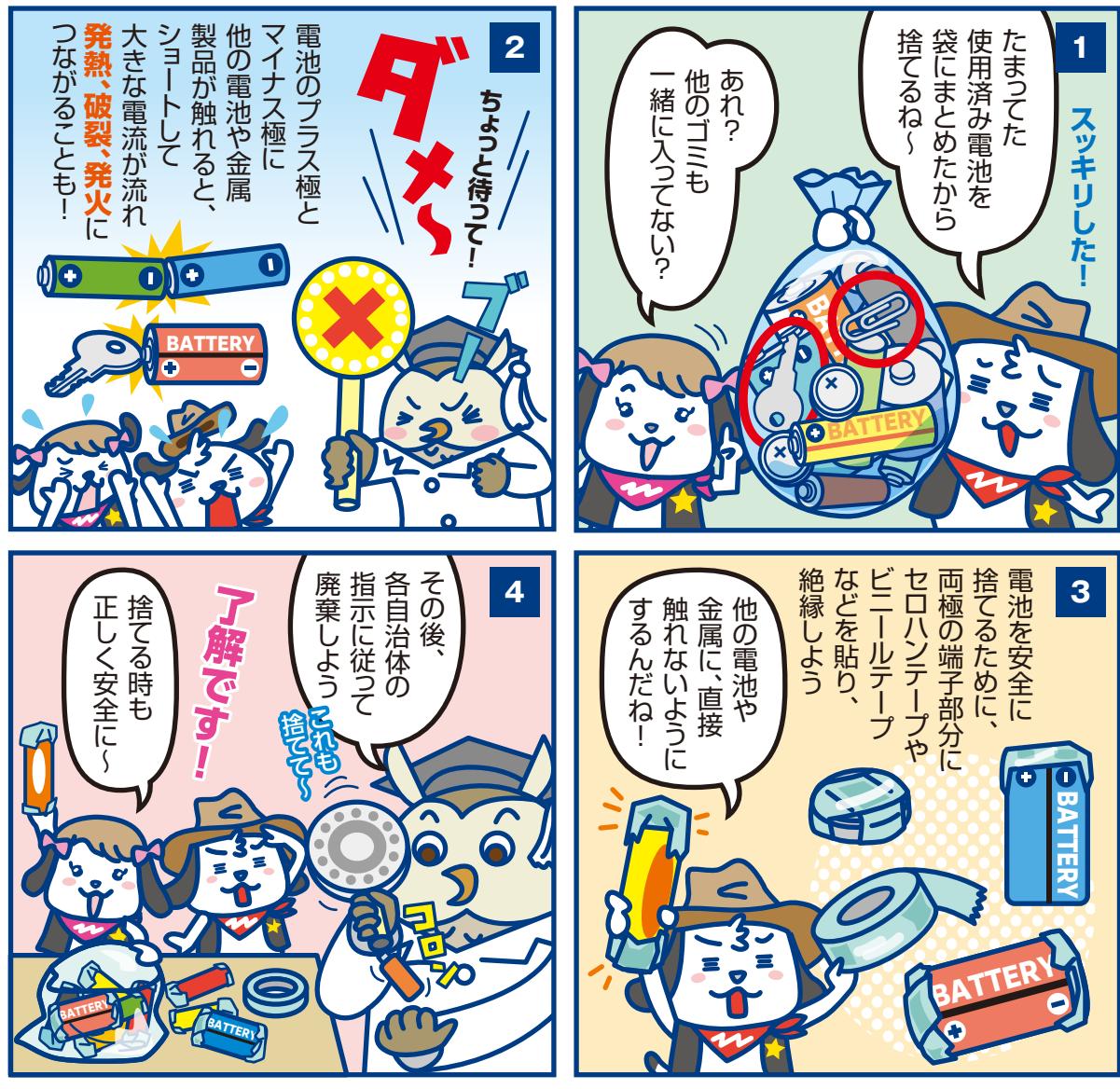
当協会では、今後も、お客様に安全・安心をお届けできるよう努めてまいりますので、引き続き変わらぬご愛顧を賜りますようお願い申し上げます。

知って  
ナットク!

# エリフくんの 電気のポイント

第41話

## ～電池の捨て方にご用心の巻～

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

### 電池の捨て方に気をつけましょう

電池のプラス極とマイナス極にクリップ・ヘアピンなどの金属製品や他の電池が触れるとショートして大きな電流が流れ、発熱、破裂、発火につながる恐れがあります。乾電池やコイン電池を捨てるときは、プラス極・マイナス極の端子部分にテープを貼って、他の電池や金属に直接

触れないようにしてから、各自治体の指示に従って廃棄しましょう。

また、ボタン電池は家電量販店などに置かれているボタン電池回収缶で、ニッケル水素電池などの充電池はリサイクルBOXでそれぞれ回収しています。

# でんきでアイデアクッキング

今回は、加工肉のひとつ、ベーコンを手軽につくるレシピをご紹介します！おいしく手軽に利用できるベーコンですが、取り過ぎると添加物が気になることも。塩漬けした豚肉を電子レンジで調理、スマートするこのレシピなら、ヘルシーなうえ、調理器具や室内への臭いの心配も少なく済みます。冷凍で長く保存できますよ。



臭い残りの心配も少なく  
無添加だから安心！



レンチン調理で燻製まで

## レンジで手づくりベーコン

材料(つくりやすい量) ( ) 調理時間約60分(作り方1・2除く)

豚バラブロック肉	500g
塩	大さじ3/4
砂糖	小さじ1
粗びき黒こしょう	適量
[A] 桜チップ	大さじ1
砂糖	大さじ2



5を別の耐熱皿の中央にのせ、  
その上に耐熱ボウルをかぶせて、  
600Wの電子レンジで4分加熱し  
薰りを出す。



### 作り方

- 豚肉は耐熱皿に並ぶサイズに等分し、全体をフォークで刺して、塩・砂糖・粗びき黒こしょうをすり込む。
- 1をポリ袋に入れ、空気をできるだけ抜いて口を結び、冷蔵庫で1日おく。
- 2を袋から取り出し、耐熱皿にのせてふんわりとラップをかけ、100Wの電子レンジで35分加熱する。



### でんきPOINT!

- 100Wや200Wなどの低出力で加熱することで、やわらかく仕上がります。

- 3の豚肉の表面に出てきた水分や油分をキッチンペーパーで押さえるようにふき取る。
- 5型に整えたキッチンペーパーに[A]を入れて軽く混ぜる。



6 5を皿ごと取り出す。耐熱ボウルをいったん外し、  
4の豚肉を桜チップの周りに速やかに並べて  
再度、耐熱ボウルをかぶせる。



### でんきPOINT!

- 電子レンジの加熱時間は600Wを基本にしています。500Wの場合はその1.2倍、800Wの場合は0.75倍を目安にしましょう。また機種によって熱の通りが異なるため、加熱時間を加減してください。

7 6を皿ごと取り出す。耐熱ボウルをいったん外し、  
4の豚肉を桜チップの周りに速やかに並べて  
再度、耐熱ボウルをかぶせる。

完成！

8 7を600Wの電子レンジで  
8分加熱する。  
そのまま粗熱が取れるまで置いて完成。



- スマートが逃げないよう、耐熱ボウルは耐熱皿に隙間なくかぶせられるサイズのものを選びましょう。
- 桜チップは紅茶や日本茶などの茶葉でも代用できます。(紅茶なら2パック程度)
- 耐熱ボウルを外して肉を並べる際は素早く行い、スマートができるだけ逃さないように。
- 保存期間は冷蔵で約1週間、冷凍で約1か月です。

# 2月は省エネルギー月間です

地球温暖化は、エネルギーの大量消費による二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)などの温室効果ガスの増加が原因といわれています。このまま地球温暖化が進むと、異常気象の増加や南極の氷が溶けることによる海面の上昇、深刻な食料危機などのさまざまな問題が発生すると考えられています。

地球温暖化にストップをかけるには、一人ひとりが問題意識を持ち、省エネを実践することが重要です。

今回は、家庭でのちょっとした工夫でできる省エネをご紹介します。

エネルギーを効率的に使い、地球にも家計にもやさしい省エネに取り組みましょう。

## テレビ

つけっぱなしは要注意!

見ていないときはこまめにテレビを消しましょう。



## エアコン

夏の冷房時の室温は28℃、冬の暖房時の室温は20℃を目安にしましょう!

フィルターの清掃をしましょう!

エアコンのフィルターにゴミやほこりが付着していると  
冷暖房の効果が下がります。

月に1~2回のフィルター清掃を心がけましょう。

室外機の周りに物を置かない。

室外機の吹き出し口に物を置くと、  
冷暖房の効果が下がります。

室外機の周辺は整理整頓しましょう。



風向きを上手に調整しましょう。

冷たい空気は下の方に溜まり、暖かい空気は  
上の方に溜まります。

冷房時の風向きは水平、暖房時の風向きは  
下向きにして、

温度のムラをなくしましょう。

扇風機などを併用して部屋の空気をかき混ぜると、  
より効果的です。

カーテンなどを使い、窓からの熱の出入りを防ぎましょう!

夏は部屋の温度が高くならないようカーテンやブラインドなどを使って日差しをカットしましょう。  
外出時は昼間でもカーテンを閉めると効果的です。

冬の昼間はカーテンを開けて日差しを取り入れましょう。夜間はカーテンを閉めて熱を逃がさないようにしましょう。

体感温度をアップさせましょう!

寒いからといって、エアコンの設定温度を上げる前に着るもの工夫しましょう。



## 照明

ムダな明かりはこまめに消しましょう!

不要なときはこまめにOFF!  
ただし、極端に頻繁に入り切りするとランプの寿命は短くなります。

照明器具の清掃をしましょう!

照明のかさやカバーが汚れると明るさが  
低下します。こまめに清掃しましょう。

## ジャー炊飯器

なるべく保温時間を短くしましょう!

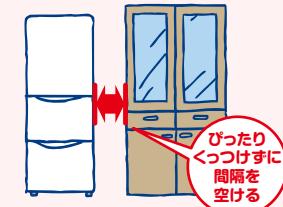
7~8時間以上保温するなら、2回に分けて炊いた方がお得になります。  
また、まとめて炊いて冷凍保存し、保温時間を短くしましょう。  
食べる時間に合わせて炊きあがるように、タイマー予約を上手に使いましょう。



# 電気冷蔵庫

## ◆ドアの開閉は回数を減らして、手早くしましよう!

ムダな扉の開閉は冷気が逃げてしまいます。  
不必要的食品の出し入れの回数を減らしましょう。  
また、庫内を整理整頓して手早く取り出せるようにしましょう。  
詰め込み過ぎは厳禁です。



## ◆熱いものは冷ましてから入れましよう!

麦茶やカレーなどを熱いまま入れると庫内の温度が上がり、  
冷やすのにムダな電気を消費します。  
庫内温度が上がらないよう、熱いものは  
冷ましてから入れましょう。



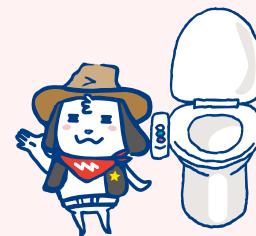
## ◆本体は、周囲に適当な間隔を空けて設置しましょう!

壁の上部および左右にぴったりと設置すると、放熱ができずムダな電気を消費します。  
適当な間隔を空けて設置しましょう。  
また、直射日光が当たるところやガスこんろなどの熱源の近くを避けて設置しましょう。

# 電気便座

## ◆こまめに温度調節をしましよう!

季節に合わせて温度調節をしましょう。使わないときはフタを閉めましょう。  
暖房便座、洗浄水の温度は低めにしましょう。



## エリフくんの クイズコーナー



## クイズコーナー

### 応募方法

冬季の自然災害に備え、電気工作物の入念な点検を実施するとともに、補強・  
補修・修理等など電気設備の〇〇〇〇について徹底しましょう。 (ヒント:14ページ)

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

※お客様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。

### 応募締切

令和6年4月10日必着

初秋号(No.319)「エリフくんのクイズコーナー」の正解は、(救)(急)(出)(動)でした。たくさんのご応募ありがとうございました。

# 安心して電気をお使いいただくために

調査員が一般のご家庭や商店などに伺って、電気設備の定期調査を行っています。



※事前に『電気設備の定期調査のお知らせ』をお渡しし、調査日をお知らせしています。

## 全国各地域の保安協会を紹介します

### 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.0800-777-0007  
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

〒761-0301 高松市林町331-2  
TEL.087-805-1670  
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/>

## 電気と保安

2024新春号  
No.321

ご意見・ご要望等、お気軽に下記URLのフォームもしくはEメールにてお願いします。  
[URL:https://www.ces.or.jp/](https://www.ces.or.jp/) E-Mail:info@ces.or.jp



山陰支店 〒690-0021 松江市矢田町475-3

TEL.0852-25-8452 FAX0852-23-6797

岡山支店 〒700-0984 岡山市北区桑田町18-21 エネプレイス岡山2階

TEL.086-230-0085 FAX086-230-0087

広島支店 〒733-0822 広島市西区庚午中3丁目13-16

TEL.082-273-5800 FAX082-273-5919

山口支店 〒754-0021 山口市小郡黄金町2-21 スクエア新山口702号

TEL.083-902-2830 FAX083-902-2840

本店 〒732-0057 広島市東区二葉の里3丁目5-7 GRANODE広島7階

TEL.082-207-1755 FAX082-207-1766

