電気と保安

Maintenance For Electricity

No. 577 | 2023 5・6

特集1 安全エレちゃんの

再点検・夏の省エネ

特集2

低濃度PCBに汚染された電気機器等の早期確認及び処理の進め方

KDH 関東電気保安協会

電気と保安
Maintenance For Electricity
No. 577 | 2023 5・6

特集 1
安全エレちゃんの
「再点検・夏の省エネ」 …… 3

現場の記録から　キュービクル内のコンデンサーに巻き付いたつる草を発見 …… 6

お客さまこんにちは　ベアード・ブルワリーガーデン修善寺 …… 8

特集 2
低濃度PCBに汚染された電気機器等の早期確認及び処理の進め方 …… 10

好奇心いっぱい！小トラベル　埼玉県 越谷市 …… 14

NEWS CLIP …… 16

information　2023年度 保安管理業務講習開催のご案内 …… 17

キョーコちゃんからのお知らせ・安全エレちゃんのクイズコーナー …… 18

こんにちは！ 関東電気保安協会です「私たちの業務編」 …… 19

低濃度PCB廃棄物 いますぐ確認をお願いいたします。 …… 裏表紙

【表紙の写真】
葛西親水緑道のアジサイ
埼玉県越谷市（14～15ページ参照）

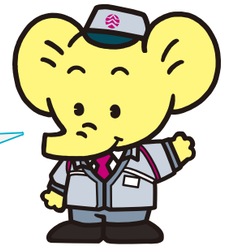
東武スカイツリー線越谷駅から歩いて10分ほど。「越谷・葛西親水緑道」は、葛西用水沿いにある全長約1.3kmの遊歩道。毎年6月半ばごろには、しらこばと橋付近でニホンアジサイや西洋アジサイ、またショウブなどが咲き誇ります。

越谷市には、市内に、元荒川、古利根川、新方川、中川、綾瀬川の5本の一級河川が流れています。古くから「水郷こしがや」として知られ、水運の要衝として栄えてきました。近年は、利水・治水に加え、公園や緑道など「親水」を含めた総合的な計画が進んでいます。

特集 1　安全エレちゃんの

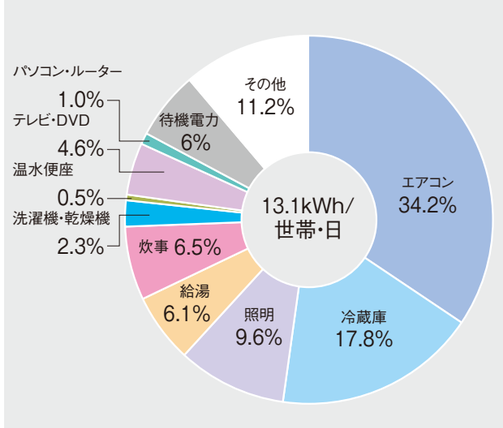
再点検・夏の省エネ

春から初夏へ。日に日に気温が上がる季節です。
家庭での冷房時間が増え、電力消費もうなぎ登りに。
電気代が上がっているいま、節電と省エネは家計を助ける切り札。
より実践的で効果の上がる省エネ方法は切実な課題です。
エアコンとダイニングキッチンを中心に、電気の効率的な使用方法をご紹介します。
無理なくムダをなくす、夏の省エネについて考えてみましょう。



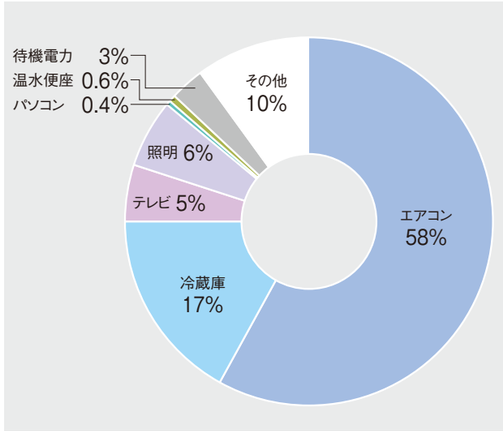
Ⅰ 夏の電力消費量はエアコンが1/3 以上

グラフ1　夏季の家庭における消費電力割合



出典：資源エネルギー庁・省エネポータルサイト

グラフ2　夏の午後2時ごろの電気機器の使われ方



出典：資源エネルギー庁「家庭の節電対策メニュー」

夏は、1年の中でも特に電気の使用量が増える季節です。【グラフ1】は、夏季の家庭で電力消費が特に多い日の電力の使用割合をグラフにしたものです。エアコンが34.2%と、電力使用量の3分の1以上を占めていることが分かります。

さらに、夏の電力使用ピークとなる午後2時ごろをみると、在宅世帯ではなんと6割近い58%がエアコンの使用に使われています。【グラフ2】つまり、夏の家庭の省エネでは、エアコンを賢く、効率的に使うことがカギとなります。

Ⅱ エアコン活用と換気

3月13日をもって新型コロナウイルス対策のためのマスク着用義務は緩和されましたが、各施設では、引き続き適切な換気を行うことが求められています。

家庭でのエアコン使用時には、コロナ重点対策期間のような換気は求められないかもしれません。ただ、一般的な家庭用エアコンは、空気を循環させるだけで、換気を行っていませんので冷房時でも窓開放や換気扇によって換気を行うことが必要です。冷房中の室内温度は例年通り28℃を目安に、快適と感じる温度にしてください。

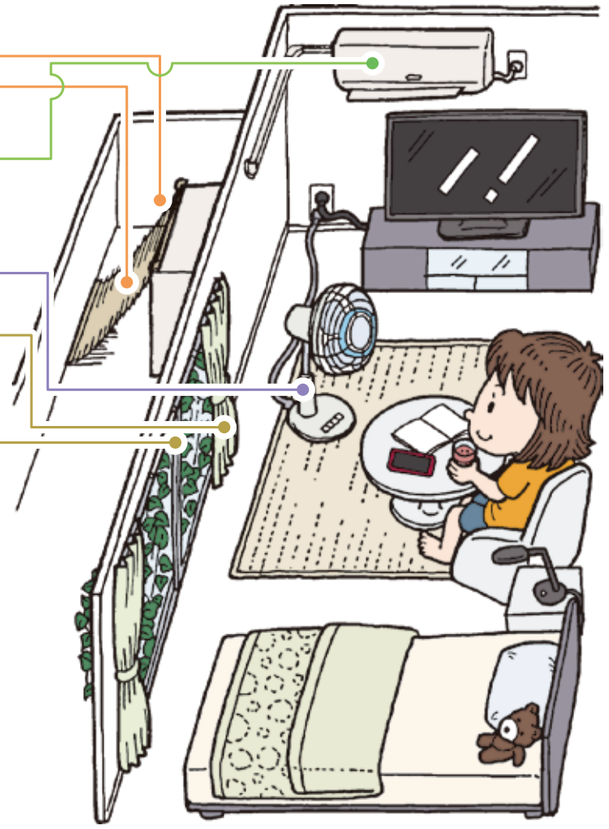
換気を行うと、室内温度は高くなりがち。エアコンの温度設定を下げるなどして、調整しましょう。

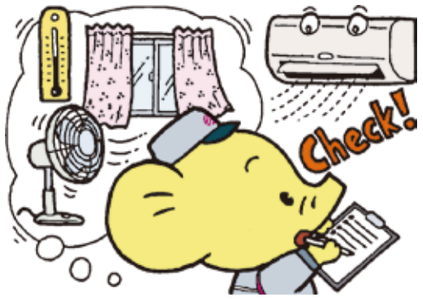
次ページでは、夏のエアコンの節電ポイントをまとめました。

Ⅲ 実践❶ エアコン・空調の省エネ

エアコンのチェックポイント

室外機	□ 室外機まわりにモノを置くと、冷房効率が低下
	□ 室外機の上に「ひさし」をつけると冷房効率が向上
エアコンの運転	□ エアコンの室温は28℃を目安に
	□ 2週間に1度はフィルターを掃除
	□ 在宅時の（必要な時間帯は）つけっぱなしで。タイマー機能を上手に使い、必要でない時間は運転を止めることも
扇風機を併用	□ エアコンの冷気を循環し、体感温度を下げます
	□ 無理のない範囲でエアコンを消して、扇風機を使いましょう
窓からの熱をさえぎる	□ 窓はレースのカーテンやブラインドで日差しをカット
	□ 「すだれ」や「よしず」などで窓からの日差しを和らげる
	□ 外出時は、昼間でもカーテンを閉めると効果的
	□ ドア・窓の開閉は少なく
	□ ペアガラス（複層ガラス）や真空ガラスに取り換える





エアコンの選び方

10年で買い替えを

エアコンは高い買い物だけに、「いつ買い替えるか」の判断が難しい商品。

では、一般的に何年くらいが買い替えの目安でしょうか。メーカーは、「約10年」（パナソニック）、「10年程度使ったエアコンは、修理より買い替えがおすすめ」（ダイキン工業）と「10年」を推奨。10年を経過すると部品がなくなって修理できなくなることもあるとか…。

さらに、最新機種は古いエアコンに比べて省エネ性がアップ。買い替え費用はかかってもランニングコストが抑えられ、買い替えた方が節約につながる可能性も。購入から10年を目安にエアコン買い替えをご検討ください。

購入するエアコンの出力目安

エアコン選びで、「何畳用を買ったらいいのか」と迷います。出力の小さい狭い部屋用のエアコンが価格も安いのですが…。

部屋の広さと断熱性能に適した性能のエアコンを選ぶことが、最も大事なポイントだといわれます。鉄筋造か木造か、部屋の日当たりなどの条件よって適切な大きさが変わってきます。

例えば、ダイキン工業は、「キッチンと続きのリビング」や「二間続きの部屋」、「吹き抜けがある、天井が通常より高い」、「よく使う時間に日当たりが良い」「ガラス戸が大きい」といった部屋は大き目の畳数のエアコンを選ぶように推奨しています。

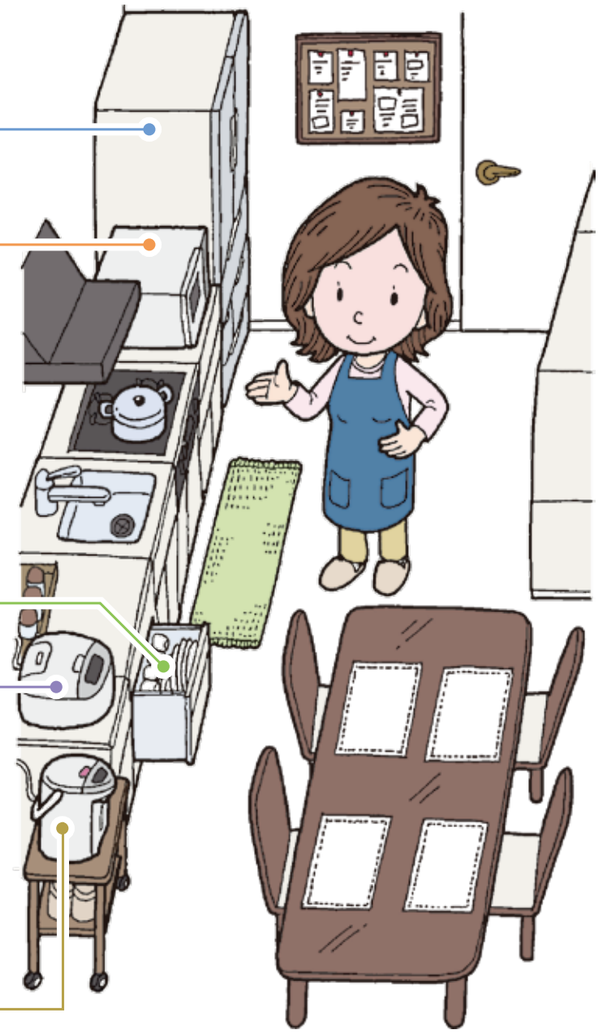
小さなサイズのエアコンを選ぶと、「なかなか適温にならない」、「電気代が余計にかかる」といったことになりかねません。ぜひ、購入の際にはご注意を。

Ⅳ 実践❷ ダイニングキッチンでの省エネ

家庭の消費電力では、エアコンに次いでエネルギーの消費量が多い冷蔵庫をはじめ、調理などダイニングキッチンでの省エネも重要なポイントになります。

ダイニングキッチンのチェックポイント

冷蔵庫	□ 冷蔵庫の設定を「強」から「中」に
	□ 無駄な開閉をしない
	□ 扉を開ける時間を短く お料理の際に、何度も冷蔵庫を開け閉めしたり、開けっぱなしにしたりしておくと、冷気がどんどん逃げていってしまいます。
	□ ものを詰め込みすぎない 冷蔵庫の中に詰めこみすぎると、冷気の循環が悪くなり、より多くの電力を使います。また、食品をコの字型に置けば、探しものが見つけやすくなってドアの開閉時間が少なくなり、一石二鳥の省エネ効果が得られます。
	□ 冷蔵庫は壁から離して設置 冷蔵庫はモーターから熱を発しています。放熱できないと電気を多く消費します。周囲の壁などに接することのないよう、コの字型の空間が取れるような配置がベストです。
	□ 熱いモノは冷ましてから 冷蔵庫にいきなり熱いものを入れると庫内の温度が上がってしまい庫内を設定温度まで下げるためにたくさんの電気を使ってしまいます。ある程度冷ましてから冷蔵庫に入れるよう心がけてください。
電子レンジ	□ 下ごしらえは電子レンジで 料理の際、特に根菜類などはコンロで湯がいて下ごしらえするよりも、お水を少し入れた耐熱器などに入れて電子レンジで火を通すほうが手軽で、消費するエネルギーも少なくてすみます。
食器洗い乾燥機	□ 使用する時はまとめ洗いを
	□ 洗浄後は扉を開けて余熱で乾燥させると省エネが向上 食洗機で最も多くの電力を消費するのは、乾燥機能。基本的に乾燥機能は使わず、洗浄後は洗浄時の余熱で自然乾燥させることで多くのエネルギー消費を節約できます。
ジャー炊飯器	□ 使わないときはプラグを抜く
	□ 保温は使わず、電子レンジで温め直しを 4時間以上保温※するなら、保温のスイッチは切って、電子レンジで温め直した方が消費エネルギーは少なくて済みます。 まとめて炊いて冷凍保存したり、食べる時間に合わせて炊き上がるようにタイマー予約を上手に使いましょう。 ※製品によって、炊飯時消費電力量や保温時消費電力が異なりますが、一応の目安です
マイコン型電気ポット	□ 使わないときはスイッチを切る
	□ 使用する場合は温度を低く、再沸騰を スイッチを入れたままにしておくと、多くの電気を使います。こまめにスイッチを切りましょう。 マイコン型電気ポットの年間消費電力は、冷蔵庫よりも大きいというデータがあります。長時間使用しない時はプラグを抜き、使うときは低めの温度で保温、必要なときに再沸騰させると省エネになります。



いかがでしたか。

今回は、エアコンとキッチンでの省エネを中心に取り上げましたが、環境省は家庭での節電についてこのほか、こまめなスイッチオフや待機電力の削減、照明やテレビの節電などを挙げています。一人一人の小さな取り組みが大きな成果につながります。省エネに対する意識を高めていきましょう。

現場の記録から

多摩事業本部 国立東事業所　薄井　大輔

キュービクル内のコンデンサーに巻き付いたつる草を発見

私たちは、電気を安全で効率的にお使いいただくため、日々の点検業務において、さまざまな角度から設備の安全を見守っています。

つる草が高圧機器に絡みついて、停電事故（地絡事故）になる事故は時々発生します。つる草は成長が早いため、何度取り除いても、すぐに高圧機器に絡みついてくるため、私たち検査員を困らせる存在です。今回は、そのつる草に関する対応事例をご紹介します。

◆　◆　◆

ある日の午後2時30分頃、月次点検でお客さまであるレストランに訪問しました。お客さまへあいさつした後、点検に必要な鍵をお借りして、店舗の裏側・屋外にある変電設備（キュービクル）に向かいました。

点検場所は日頃から人が立ち

入ることがないような場所。このため、キュービクルの周囲には雑草やつる草がはびこっています。よって、こちらのお客さまについては、「冬季以外の点検は草むしりから始める」ことが定例になっていました。

当日も、例年と変わらず雑草やつる草がはびこっていたため、中腰でかがんで、草をむしりながら少しずつ前進し、キュービクルに近づいていきました。

ようやくキュービクルに手が届く位置まで近づいた時、キュービクルの中に侵入している一本のつる草を発見！　つる草が高圧機器に触れていないことを願いつつ、さらに近づくと「バチッ、バチッ」と微かな音を耳にしました。

イヤな予感はだんだん悪いほうへ増幅していきます。こんな時こそ、「落ち着いて」と自らに言い聞かせます。

キュービクル内部のつる草の状態を見てから対応しようと、慎重にキュービクルの扉を開けてみました。

するとどうでしょう。やはり、高圧コンデンサーの充電部につる草が絡みついていました。無意識に思わず、「危ない！」と声が出てしまいました。

しかし、ここで慌てて、つる草を引っ張ったり、高圧充電部に近づいて取り除いたりすることは、停電や感電の危険が伴います。このように絡みついたつる草を安全に除去するには、まず停電をして、安全を確認することが必要です。

すぐに、お客さまに現場をご覧いただき、このままだと停電事故になる恐れがあるなど、想定される事象を説明。早急に停電して、つる草を除去したい旨をお伝えしました。

お客さまからは、レストランの営業が終わり、閉店後に停電して改修することについてご承諾いただきました。

同日の店舗閉店後、午後11時に再度訪問して、当協会2人の作業員で停電作業を行い、つる草を除去しました。

お客さまからは、「停電事故にならずによかった」と感謝の言葉をいただきました。

異例の深夜の作業になりましたが、事故を未然に防げた達成感とお客さまからの感謝の言葉で、ようやく安心することができました。

この事例がきっかけとなり、キュービクル周囲に雑草が出始めたら、お客さまが定期的に除草作業をしていただくか、雑草の成長の確認をしていただけることになりました。というのも、

月次点検で私たち保安協会の点検にお伺いする期間では、成長が早いつる草を除去することが間に合わない場合もあるためです。また、キュービクル内につる草が入っていたら、触らずに保安協会へ連絡していただくこともご確認いただきました。

余談として、今回の停電作業時、停電することによって安全が確保できたことをよい機会として、通常の月次点検では確認できない高圧充電部の周囲について調査しました。他に改修が必要なところがないか、さまざまなポイントを接近して確認してみたのです。

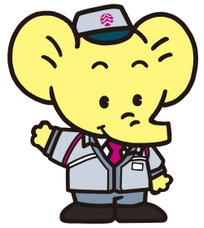
すると、月次点検では見つけられなかった、キュービクルの屋根部付近にある雨除けのところに、蜂の巣を発見しました。

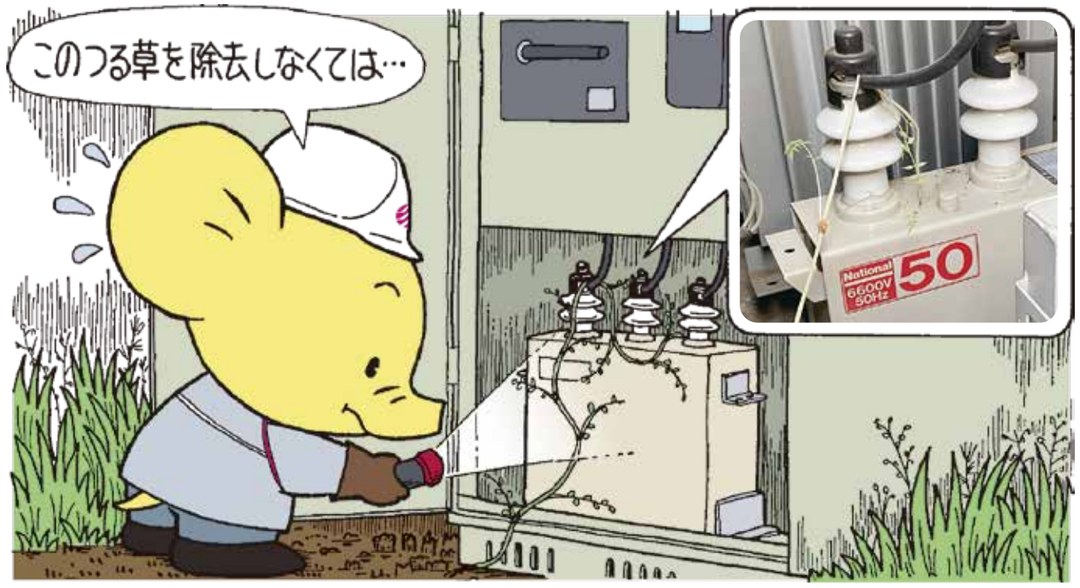
つくり始めの小さな蜂の巣でしたが、合わせて除去することができました。

◆　◆　◆

キュービクルは、人が近づかない場所に多く設置されています。一旦、蜂の巣がつくられると、知らないうちに大きくなって、人に危害を加えるようになることもあります。

今回の事例のように、キュービクル内部につる草が入り込んでいたり、蜂の巣を見つけましたら、当協会までご連絡ください。





お客さまこんにちは

ベアード・ブルワリーガーデン修善寺

〒410-2415　静岡県伊豆市大平1052-1
☎0558-73-1199　www.bairdbeer.com

個性のあるクラフトビールを造り出す醸造所。
3階にタップルームを併設（上）
キャンプ場は醸造所建物のすぐ脇（左）

自然の中の醸造所

1200年の歴史がある人気の観光地・修善寺温泉。この温泉に程近い、伊豆市修善寺地区の狩野川沿いにたたずむ「ベアード・ブルワリーガーデン修善寺」。ベアードブルーイングが運営するこの施設は、約3ヘクタールの敷地に、タップルームと呼ばれるビール専用バーを備えたクラフトビール醸造所とキャンプ場、農園を併設しています。

最近は特に、キャンプ場が人気。修善寺地区の自然の中で、おいしいクラフトビールを楽しめるキャンプ場として、週末には多くのキャンパーが訪れます。

20種類のクラフトビール

まずは、3階にあるタップルームへ。テイスティングルームを兼ねたタップルームには、カウンター越しにビールを注ぐタップ（注ぎ口）が20個も並んでいます。つまり、この醸造所で造られた最大20種類のクラフトビールが飲めるということ。

「弊社には、ここ修善寺と創業地の沼津など静岡県内に2カ所、東京、横浜に5カ所、大阪天満に1カ所の合計8カ所の直営店があります」とビジネス事務管理マネージャーの松本宗幸さん。どのタップルームにも15個以上のタップがあり、定番ビール12種に加え、季節限定のクラフトビールが味わえるそう。各地のタップルームは、例えば東京・中目黒にあるお店はピザ、焼き鳥が中心の原宿など、フードメニューにも特徴を持たせているとのこと。

早速、タップルームで〝テイスティング〟。松本さんに勧められた定番中の定番は、「ライジングサン・ペールエール」。アメリカン・ペールエール（淡い色のゴールドビール）の代表格で、きりっとしてホップの柑橘系の香りがさわやかな一杯でした。

「スルガベイ・インペリアルIPA」は、通常の倍以上のホップを使い、その苦みと味、香りがふくよかで、深みがある通好みのビール。季節限定のフルーツビールのほか、ドライバー用のソフトドリンクやお土産ビールも種類豊富に取り揃えており、ゆったりとした時間を楽しめます。

タップ（注ぎ口）からは最大20種類のビールを楽しめる

キャンパーらでにぎわうタップルーム

ホップは生ホップを乾燥させたもの。
マスクの上からも芳醇な香りが

お勧めの定番、
ライジングサン・ペールエール

創業・沼津の地から

ベアードブルーイングの創業は、米国人のブライアン・ベアードさんとさゆり夫人が沼津の漁港に2000年に設立した小さなビール醸造所とタップルーム。「モルト（麦芽）、ホップ、酵母などの原材料をできるだけ加工せず、それぞれの素材の素晴らしさを最大限に引き出すこと」をモットーに、個性のある風味豊かなビールを作り続けてきました。

そして2014年に伊豆市修善寺地区に「ベアード・ブルワリーガーデン修善寺」を開業しました。

「ここは農園型醸造所。醸造で発生するモルトかすやホップかすなどは堆肥にして、敷地内の果樹の肥料として生かされています」と設備&グラウンド管理総括部長の志澤勇太さん。廃水は処理を徹底して放出するなど最大限環境に配慮しています。

原材料では、ビールの風味を左右するホップは、生ホップを乾燥したものだけしか使用しません。ペレットなどに加工したホップを使用すれば、原材料費と輸送費などのコストを抑えられますが「加工しない原材料へのこだわりが私たちのビール造りに対する誇り。何十種類ものビールの個性を出すには、さまざまなモルトとホップの種類や量の使い分けが必要です」と志澤さんは強調します。

松本さん（左）と志澤さん（右）

徹底した温度管理

ベアードビールのこだわりは、発酵過程にも。

ビールの味を決める1つでもある発酵・貯酒工程の後、通常は酵母をろ過して取り除きます。ベアードビールは酵母を完全には取り除かずに、樽やびんの中で二次発酵させます。

仕込み工程や酵母による発酵工程、さらに『若ビール』を熟成させる工程を含めて、「大手と違って手づくりな分、徹底した温度・発酵管理が求められます」。（志澤さん）

「だからこそ、警報が鳴ると毎回駆けつけてくれて、漏電箇所を調べてくれる関東電気保安協会さんは心強く、頼もしいですね」と志澤さん。「人、原材料、設備のどれが欠けてもいいビールはできません。それを設備面で手助けしてくれるのが関東電気保安協会さん」と力強い言葉をいただきました。

豊かな自然と、こだわりの原材料、そして徹底した品質管理が生み出す個性的で風味豊かなベアード・ブルワリーのクラフトビールたち。当協会も電気の保安を通じて、こだわりのビール造りを支えていきます。

発酵タンク。酵母の力を最大限に引き出すため
微妙な温度管理に加えて、目視と味覚で
状態を確認する

特　集 2

低濃度PCBに汚染された電気機器等の早期確認及び処理の進め方

環境省環境再生・資源循環局廃棄物規制課　上野 友輔

1 PCBとは

ポリ塩化ビフェニル（以下「PCB」という）は、化学的に安定している、熱により分解しにくい、絶縁性が良い、沸点が高い、不燃性であるなどの性質をもち、変圧器・コンデンサーの絶縁油等、様々な用途で使用されてきた。

しかし、昭和43(1968)年にカネミ油症事件が発生するなどその有害性が社会問題化し、昭和47(1972)年以降PCBの新たな製造はなくなった。その後、昭和49(1974)年に施行された「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」により、PCBの製造、輸入等が原則禁止となった。

2 ストックホルム条約とPCB特措法

国際的には、PCBなどの残留性有機汚染物質による環境汚染を防止するため、残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約が平成13（2001）年５月に採択された。

わが国は、平成14（2002）年7月の同条約締結の国会承認を経て、翌8月に加入した。この条約では、PCBに関し、令和7(2025)年までの使用の全廃、令和10（2028）年までの適正な処分等などが定められている。

このような状況において、PCBによる環境汚染を防止し、将来にわたって国民の健康を保護し、生活環境の保全を図るため、平成13（2001）年にポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（以下「PCB特措法」という）が制定された。

高濃度PCB廃棄物については、環境省は中間貯蔵・環境安全事業株式会社（以下「JESCO」という）を活用して、その処理施設の整備に着手し、処理施設が立地する地元地方公共団体等の協力や地域住民の理解を得て、全国5カ所の事業地域において、事業地域毎に期限を設け、高濃度PCB廃棄物の処理を行ってきた。

3 低濃度PCB廃棄物の処理について

一方、特別措置法施行後の平成14(2002)年、PCBを使用していないとされる変圧器やコンデンサーから微量のPCBが検出されるものがあることが判明した。

このことを受け、環境省において焼却実証試験を実施した。当該試験結果を踏まえ、平成21（2009）年に廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という）において、無害化処理認定制度の対象に微量PCB汚染廃電気機器等が追加され、平成22（2010）年から処理が始まった。

その後、微量PCB汚染廃電気機器等以外の低濃度PCB廃棄物（PCB濃度が100,000 mg/kg以下の可燃性のPCB汚染物及び5,000mg/kg以下の不燃性のPCB汚染物等）についても、当該認定制度の対象に追加。令和9（2027）年3月末の低濃度PCB廃棄物の処理期限に向けて、無害化処理認定施設において安全かつ円滑に処理が行われてきているところである。

低濃度PCB廃棄物の適正処理に向けて、環境省においては無害化処理認定施設の整備等や、微量PCB汚染絶縁油を含有している使用中の変圧器からPCBを除去する「課電自然循環洗浄法」の対象範囲の拡大を進めるとともに、そのほか、低濃度PCB廃棄物処理に係る各種ガイドラインの制定や、種々の低濃度PCB含有廃棄物のPCB含有量を測定する方法について記載した「低濃度PCB含有廃棄物に関する測定方法」の改定等を随時行っているところである。

さらに、低濃度PCB使用製品・低濃度PCB廃棄物の全体的な実態把握の加速化のため、業界団体等への処理に向けた取組状況に関するヒアリングや中小事業者の低濃度PCB廃棄物等の把握・処理状況に関する実態調査により得られた知見を活用し、調査方法や処分方法等を「低濃度PCBに汚染された電気機器等の早期確認のための調査方法及び適正処理に関する手引き」（以下「手引き」という）として令和4（2022年3月にとりまとめたところである。

図1: 代表的な自家用電気工作物※の外観例（一部）

※電気事業法では、平成28年経済産業省告示第237号で定められた12種類の電気工作物（変圧器、電力用コンデンサー、計器用変成器、リアクトル、放電コイル、電圧調整器、整流器、開閉器、遮断器、中性点抵抗器、避雷器及びOFケーブル）のいずれかに該当するものを言う。

変圧器

電力用コンデンサー

計器用変成器

開閉器

遮断器

リアクトル

4 「低濃度PCBに汚染された電気機器等の早期確認のための調査方法及び適正処理に関する手引き」について

本手引きについては、業界における期限内処分に関する取組が不十分であり、また、低濃度PCB廃棄物等の確認方法についての周知が不足していることが判明したため、電気機器等を所有する中小規模事業者等に周知及び早期確認を促すことを目的に作成したものである。

本手引きは、「本編」と「技術者向け詳細版」から構成されている。

本編においては、低濃度PCB汚染の有無等を早期に確認する必要性や、自家用電気工作物（図1）及び非自家用電気工作物（低圧コンデンサー）の例、その調査から処分までの手順（表1）等について取りまとめている。

「技術者向け詳細版」においては、さらに詳細な調査方法や電気機器からの絶縁油の採取方法及びPCB 濃度の測定方法、低濃度PCB 廃棄物等の無害化処理方法等の詳細について取りまとめている。

本手引きについては、令和4（2022）年度においては全国での説明会の実施や啓発用のチラシ・パンフレット・動画作成等

を通じてその周知に努めてきたところである。

本手引きの活用を通じて得られた低濃度PCB使用製品・低濃度PCB廃棄物の実態への知見を集約のうえ、低濃度PCB廃棄物等の今後の処理に関わる施策検討に活かしてまいりたい。

1 おわりに

低濃度ＰＣＢ廃棄物の令和９（2027）年３月末までの処分委託を促進するため、国においては、手引きの活用及びその周知により業界等の取組を促進するとともに、得られた低濃度PCB使用製品等の実態への知見を集約のうえ、今後の処理体制の整備及び処理促進策の検討を加速化していく。

本誌をご覧頂いている皆様においても、PCB廃棄物等の早期処理へご協力賜れれば幸甚である。

表1: 自家用電気工作物の低濃度PCB廃棄物等の調査から処分までの手順

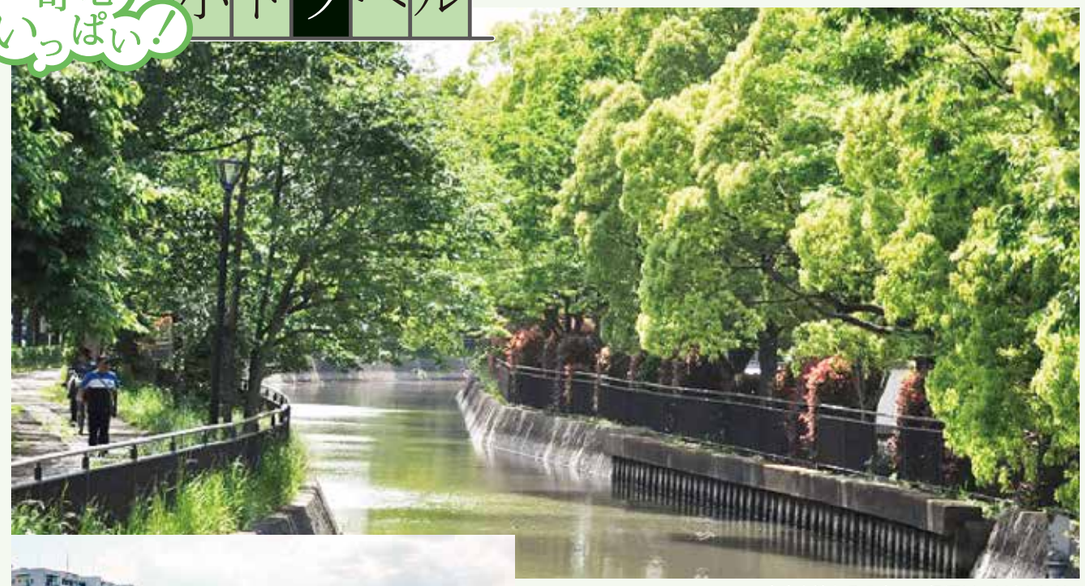
表2: 廃棄物処理法第15条の4の4の第1項に基づき環境大臣の無害化処理認定を受けた者

事業者名	所在地	
光和精鉱株式会社	福岡県	北九州市
株式会社クレハ環境	福島県	いわき市
エコシステム秋田株式会社	秋田県	大館市
神戸環境クリエート株式会社	兵庫県	神戸市
株式会社富山環境整備	富山県	富山市
株式会社富士クリーン	香川県	綾歌郡綾川町
株式会社ジオレ・ジャパン（旧：関電ジオレ株式会社）	兵庫県	尼崎市
三光株式会社	鳥取県	境港市
杉田建材株式会社	千葉県	市原市
J&T環境株式会社（旧：ＪＦＥ環境株式会社）	神奈川県	横浜市
群桐エコロ株式会社（旧：株式会社エコロジスタ）	群馬県	太田市
環境開発株式会社	石川県	金沢市
オオノ開發株式会社	愛媛県	東温市
ＪＸ金属苫小牧ケミカル株式会社	北海道	苫小牧市
株式会社かんでんエンジニアリング	滋賀県	大津市 ほか
ＤＩＮＳ関西株式会社（旧：株式会社ＧＥ）	大阪府	堺市
ユナイテッド計画株式会社	秋田県	秋田市
エコシステム小坂株式会社	秋田県	鹿角郡小坂町
北電テクノサービス株式会社	富山県	射水市 ほか
ゼロ・ジャパン株式会社	青森県	八戸市 ほか
三池製錬株式会社	福岡県	大牟田市
日重環境株式会社（旧赤城鉱油株式会社）	群馬県	みどり市
東芝環境ソリューション株式会社	秋田県	秋田市 ほか
株式会社太洋サービス	静岡県	浜松市
株式会社電力テクノシステムズ	香川県	坂出市 ほか
九電産業株式会社	福岡県	北九州市 ほか
東京鐵鋼株式会社	青森県	八戸市
エコシステム千葉株式会社	千葉県	袖ケ浦市
北海道電力ネットワーク株式会社	北海道	苫小牧市
株式会社イオン	福島県	須賀川市
日本製紙勿来クリーンセンター株式会社	福島県	いわき市

（令和5年2月6日現在）　詳細については環境省HP（https://www.env.go.jp/recycle/poly/facilities.html）を参照

参　考
- 手引きをはじめ、各種啓発資料　<http://pcb-soukishori.env.go.jp/teinoudo/download/>
- 低濃度PCB廃棄物早期処理情報サイト　<http://pcb-soukishori.env.go.jp/teinoudo/>
- 低濃度PCB無害化処理事業者の一覧　<https://www.env.go.jp/recycle/poly/facilities.html>

好奇心いっぱい！ 小トラベル



市内を流れる５本の一級河川のほとりには、緑道や遊歩道などが整備されている

「レイクタウン」の中心である大相模調整池は、休日になると周囲を散策する人や、ヨットを楽しむ親子の姿でにぎわう

第174回

埼玉県 越谷市

埼玉県の南東部・東京都心25キロ圏内に位置する越谷市は、東京近郊のベッドタウンとして発展。人口は約34万人で、鉄道や幹線道路が市の南北・東西に走るアクセスに優れた都市です。

日光街道第三の宿場町としてにぎわいをみせた文化やまち並みが現在も残ります。

地形は全体的に平坦で、自転車での移動も便利。各鉄道駅の周りには住宅地や商業地がつくられている一方で、周辺部にはのどかな田園地帯も広がっています。

1954（昭和29）年11月に越谷地区2町8カ村が合併して、越谷町に。その後、草加町の伊原、麦塚、上谷(うわや)の越谷町への編入を経て、1958年11月に市制が施行され、越谷市が誕生しました。

親水文化創造都市・レイクタウン

元荒川など5本の一級河川が流れ、「水都こしがや」として河川と共生してきました。ほとりには緑道や遊歩道を整備。季節の花を感じながら散策できるなど、いこいの場として親しまれています。

2008（平成20）年、全国で初めて水辺空間と都市生活空間が融合した親水文化創造都市「越谷レイクタウン」が開かれました。

約15年の歳月をかけて整備された越谷レイクタウンは、住宅地などで良好な景観を形成し、調節池を市民が水辺と触れ合える空間にしました。その中心である大相模調節池では、休日になると、池の周囲を散策する人や、ヨットを楽しむ親子の姿などが多く見られます。近くの大型ショッピングセンターもにぎわっています。

「葛西親水緑道」には、アジサイが栽培されており、水辺の景色とともにアジサイの花を楽しめる

見どころ

【FlyStation（フライステーション）】

日本初のインドア・スカイダイビング施設。高さ19.8mの「ウインドトンネル」の中で、モーターでつくられた最大時速360kmの風に乗って〝無重力空間〟を浮遊できます。

インストラクターによるサポートで、安全に楽しめます。2フライト目から付けることのできる一番人気のオプション「タクシーフライ」は、高さ10mまで急上昇することができます。

- 越谷市レイクタウン6-19-3
- 営業時間：月～木　午前11時～午後6時、金土日祝　午前10時～午後7時
- 料金（体験1フライト）：平日5,800円、休日6,300円（各消費税込）、子ども割300円OFF、バースデー割200円OFF、各種オプションあり
- JR武蔵野線「越谷レイクタウン駅」南口より徒歩12分

【キャンベルタウン 野鳥の森】

オーストラリアのキャンベルタウン市との姉妹都市提携10周年を記念して1995年9月に開設された施設。オーストラリアの「自然」に親しみ理解することを目的にしています。

メイン施設・約3,000㎡のバードケージには、キャンベルタウン市から寄贈されたオウム類のキバタンやクルマサカオウム**＝写真＝**、オカメインコなどを展示。ワラビーの仲間であるアカクビワラビー、エミューのエリアも人気です。

- 越谷市大字大吉272番地1
- 開園時間　午前9時～午後4時　●休園日　毎週月曜日
- 入園料　大人（高校生以上）100円　小・中学生30円　未就学児（保護者同伴）無料
- 北越谷駅東口よりバスで約10分。小田急弥栄（やさか）団地入口で下車、徒歩5分

【越ヶ谷宿】

日光街道第三の宿場町として栄えた越ヶ谷宿。古民家や蔵など歴史と文化を感じさせる古民家や蔵が現存し、それらを活用した取り組みも活発です。

その代表的な施設が、古民家と蔵をショップやレストランとしてよみがえらせた古民家複合施設「はかり屋」**＝写真＝**。築約120年になるお屋敷・旧大野邸をリノベーションしました。

▶はかり屋
- 越谷市越ヶ谷本町8-8
- 東武スカイツリーライン越谷駅から徒歩8分
- 営業時間・休業日は店舗による

【こしがや鴨ネギ鍋】

越谷市には皇室関連の行事などに使用される宮内庁鴨場があり、江戸時代から良質な長葱の生産地だったことから、越谷市商工会青年部が2005年に大鍋イベントを行ったことをきっかけに誕生。市内9店舗で食べることができます。

①しょう油ベース②店主厳選の安全安心の鴨（合鴨）肉使用③越谷ねぎは煮込みと焼きのダブル使い――の3条件が「こしがや鴨ネギ鍋」。おいしい、健康的、縁起がいい、の三拍子そろった「鴨ネギ鍋」をぜひ、ご賞味ください！

また、例年12月～2月まで季節限定販売の「ギフトセット」はご贈答用やご自宅用に大人気です。

※イメージ

- 「鴨ネギ鍋」提供店舗の一覧はこちら　https://www.kamonegi.jp/kamonegi.php

※提供期間や営業時間等については各店舗にお問い合わせください。

Access 埼玉県 越谷市

鉄　道：東京駅から▶JR上野東京ライン…北千住駅…東武スカイツリーライン…越谷駅 約45分
浅草駅から▶東武スカイツリーライン…越谷駅 約30分
新宿駅から▶JR埼京線…武蔵浦和駅…JR武蔵野線…新越谷駅（南越谷駅）…越谷駅 約50分

自動車：関越道方面から▶大泉JCT…東京外環自動車道…草加IC…県道49号線など…越谷市街
常磐道方面から▶三郷JCT…直結…三郷IC…国道298号線、県道115号線など…越谷市街

※各施設の営業状況等は、新型コロナウイルス対策などで変更となる場合があります。事前にご確認のうえでご利用ください。

（記事提供　電気新聞）

NEWSCLIP ニュースクリップ

電力託送、発電側課金ルールまとまる 上位系統費用を案分、託送全体の1割負担

電力の託送料金の一部を発電事業者が負担する「発電側課金」のルールが、2024年4月の開始に向けてほぼ固まりました。これまでの議論を踏まえ、課金対象を系統につながる規模が10kW超の全電源に設定しました。再生可能エネルギー普及の妨げにならないよう、FIT（固定価格買取制度）認定事業者への負担軽減制度も設けます。発電事業者の負担規模は託送料金の一部から算定します。

経済産業省・資源エネルギー庁はことし夏頃には詳細ルールまで詰め、必要な制度の整備に動きます。

発電側課金は現行、小売電気事業者が全て負担している託送料金を発電事業者にも支払わせる制度となります。再生可能エネルギーが広がる中、送配電設備の新たな整備、増強費用を小売事業者だけでなく、発電事業者にも負担させる狙いがあります。

2月20日に開催された電力・ガス取引監視等委員会の制度設計専門会合で中間まとめ案が公表されました。

発電側課金を算定する前提となる託送料金は、給電費や低圧配電費、送電費など10項目から算出しています。

発電側課金は、電源の出力に応じたkW課金と、発電量に応じたkW時課金の2段階で支払うことが決まっています。kW課金とkW時課金は1対1で算定します。

kW課金の単価は、一般送配電事業者のエリア内で想定される発電容量で割って算出します。同様にkW時課金も想定発電量で割って単価を導き出します。想定する発電容量と発電量は、電力広域的運営推進機関が取りまとめて公表している「供給計画」で決めます。課金単価は5年に1度見直します。

発電側課金は系統増強費用の確保を目的としているため、系統への影響が少ない立地地点の電源は割引を受けられます。需要地に近く逆潮流量が少なければ課金額が減る手法を取り入れます。

国電力調達、再エネ比率35%以上に 環境配慮契約法基本方針を閣議決定

政府は2月24日、国と独立行政法人の電力調達ルールを盛り込んだ環境配慮契約法基本方針を閣議決定しました。調達電力に占める再生可能エネルギー比率を2023年度に35%以上とすることなどが柱です。

2023年度に調達する電力の排出係数のしきい値は1kW時当たり0.60キログラム以下としました。現行ルールから0.09キログラムの引き下げとなります。

環境配慮契約法基本方針は、環境省の有識者会合で議論してきたものです。調達電力に占める再エネ比率は、30年度に60%まで引き上げる目標も掲げています。

しきい値の0.60キログラム以下は、30年度における政府の再エネ導入目標に整合する数値として算出しました。24年度以降も、しきい値は引き下げる方針です。

再生可能エネルギーには、出力3万kW以上の大型水力を含める方針も明記しました。再生可能エネルギーに大型水力を含めるかどうかは21年度から論点となっていました。

22年度の議論では、既存再エネの運転継続支援が重要との観点から大型水力を認める案を提示。委員から了承されました。

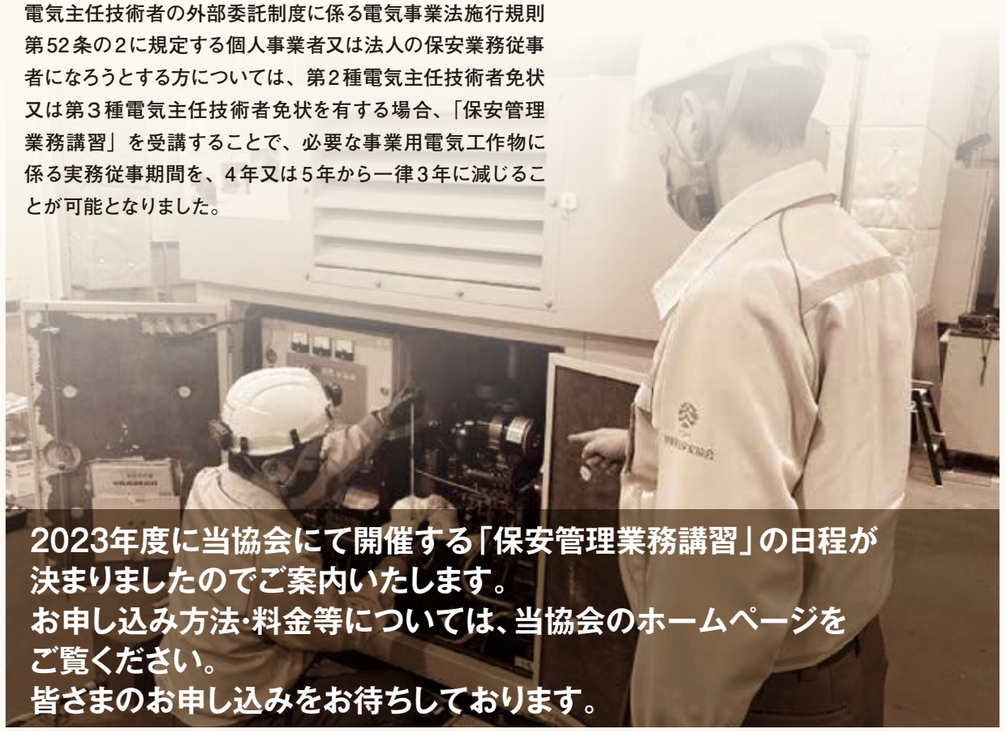
なお、西村明宏環境相は2月24日の閣議後会見で、基本方針の閣議決定について「二酸化炭素（CO_2）の少ない電力の調達を促していく」と述べました。

（記事提供　電気新聞）

2023年度 保安管理業務講習開催のご案内

保安管理業務の仕事に就きたい方、
第2種または第3種電気主任技術者の免状をお持ちなら、
講習を受講すれば、実務従事期間を、3年に短縮できます。

電気主任技術者の外部委託制度に係る電気事業法施行規則第52条の2に規定する個人事業者又は法人の保安業務従事者になろうとする方については、第2種電気主任技術者免状又は第3種電気主任技術者免状を有する場合、「保安管理業務講習」を受講することで、必要な事業用電気工作物に係る実務従事期間を、4年又は5年から一律3年に減じることが可能となりました。



2023年度に当協会にて開催する「保安管理業務講習」の日程が決まりましたのでご案内いたします。
お申し込み方法･料金等については、当協会のホームページをご覧ください。
皆さまのお申し込みをお待ちしております。

2023年度から座学は指定期間内にオンライン方式で受講いただきます。
（実習のみ対面）

	座学（オンライン講習期間）	実習（技術研修所）
第1回	6月12日～6月30日	7月14日
第2回	7月24日～8月10日	8月24日
第3回	8月7日～8月25日	9月8日
第4回	8月28日～9月15日	9月25日
第5回	10月2日～10月20日	10月30日
第6回	10月30日～11月17日	11月27日
第7回	11月13日～12月1日	12月11日
第8回	12月25日～1月19日	1月30日
第9回	1月29日～2月16日	2月27日
第10回	2月5日～2月23日	3月8日

JQA-NE0013 技術研修所

- 第2種、第3種電気主任技術者免状を有する者に対する保安管理業務講習の提供
- 当協会の保安管理業務講習は教育マネジメントシステム（ISO21001）の認証を受けています。

講習会開催場所　関東電気保安協会　技術研修所……千葉県千葉市美浜区新港221-3

講習会に関するお問い合わせ　関東電気保安協会　人事部……☎03-6453-8070

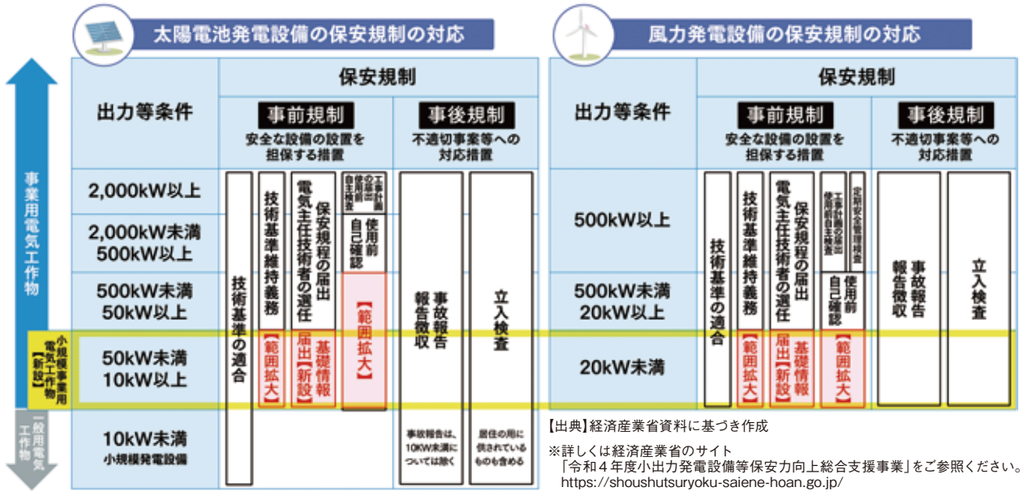
キョーコちゃんからのお知らせ

2023(令和5)年3月20日施行

小規模な太陽電池発電設備と風力発電設備が小規模事業用電気工作物に分類されました

- これまで一部保安規制の対象外だった小出力発電設備（太陽電池発電設備(10kW以上50kW未満)、風力発電設備(20kW未満)）について、新たな類型に位置づけられます。(小規模事業用電気工作物。下記図の黄枠部分)
- 小出力発電設備には既存の事業用電気工作物相当の規制を適用(技術基準適合維持義務等)しつつ、保安規程・主任技術者関係の規制については、これに代わり、基礎情報届出が求められます。(下記図の赤枠部分)

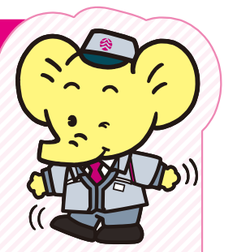
※現在、当協会とご契約いただいているお客さまにおかれましては、出力10ｋW以上の太陽電池発電設備を新たに設置する場合、使用前自己確認を実施していただく必要が生じますので、当協会までご相談ください。



【出典】経済産業省資料に基づき作成

※詳しくは経済産業省のサイト
「令和４年度小出力発電設備等保安力向上総合支援事業」をご参照ください。
https://shoushutsuryoku-saiene-hoan.go.jp/

安全エレちゃんのクイズコーナー



電気と保安 2023年5･6月号 問題

夏の電力消費が特に多い日の家庭では、1日の電力使用量の約3分の1以上、さらに使用ピークとなる午後2時ごろには約6割が〇〇〇〇に使われています。夏の家庭の省エネでは、〇〇〇〇を賢く、効率的に使うことがカギとなります。

（ヒントは3～5ページ）　〇に入る４文字をお答えください。

応募方法［応募フォームのアドレス］

https://www.kdh.or.jp/safe/es.html

（上記ホームページアドレス、またはＱＲコードからアクセスし、応募フォームよりお申し込みください。）

⬅ QRコードはこちら

◎ご記入いただいたお客さまの情報は当選者への景品送付の目的および寄せられたご意見に対する回答の目的のみに使用し、他の目的には一切使用いたしません。
◎ご応募につきましては、お一人様１件でお願いいたします。

締切期日　2023年7月15日必着

発　表　2023年9･10月号に正解を発表いたします。正解者の中から抽選で100人の方にオリジナルQUOカード(500円分)を贈呈いたします。なお、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･2月号正解

「照明」でした。

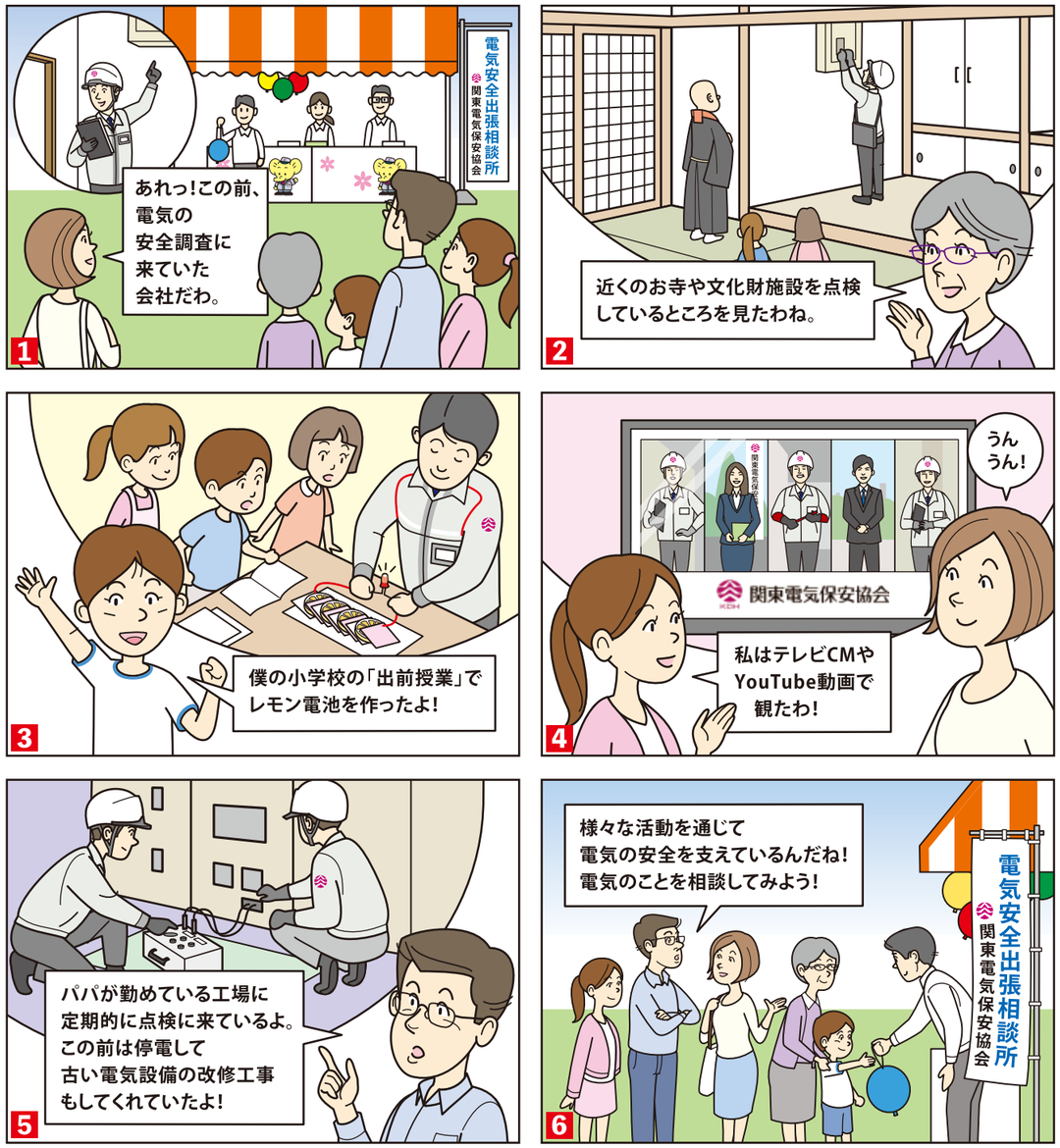
たくさんのご応募ありがとうございました。

こんにちは

関東電気保安協会です

Vol. 1

私たちの業務編



当協会は、電気の安全に関する調査・保安・建設・広報業務を行っています。

調査業務　登録調査機関として委託を受けたエリアの電気設備の安全点検を行っています。

保安業務　「外部委託承認制度」に基づき、電気保安法人としてお客さまと保安管理業務の契約を締結し、自家用電気工作物の工事、維持、運用に関する保安の監督に係る業務を行っています。

建設業務　主に保安管理業務をご契約いただいているお客さまを対象にお客さまのご依頼を受けて工事を行う場合があります。

広報業務
- 地域貢献活動として、関係団体と協調し、重要文化財や福祉施設などを対象にした電気設備の配線診断や特別点検を実施。電気事故の未然防止に努めています。
- 地域や職場の方々を対象に「電気安全出張相談所」や「出前授業」を行っています。
- テレビ・ラジオCMやYouTubeなどを通じて、電気安全をPRしています。

あなたの作業場や倉庫は大丈夫!?

低濃度PCB廃棄物

作業場や倉庫にて使用または保管されている古い電気機器に低濃度PCBが残っているかもしれません。
PCB廃棄物は処分期間内の処分が必要です。

いますぐ確認をお願いいたします。

まずは、現在お使いの古い電気機器を
ご確認ください!

お急ぎください!

低濃度PCB廃棄物の処分期間

令和9年(2027年)3月31日まで

詳しくは手引きをご活用ください

環境省　経済産業省

関東電気保安協会　https://www.kdh.or.jp/

この用紙は再生紙を使用しています。

電気と保安 2023年5・6月号 577
2023年(令和5年)5月1日発行(奇数月1日発行)
発行所 関東電気保安協会 〒108-0023 東京都港区芝浦4-13-23 MS芝浦ビル7階
当協会の許可なくして複製・転載することはご遠慮下さい。 関東電気保安協会