

電気と保安



M a i n t e n a n c e F o r E l e c t r i c i t y

No. 583

2024

5・6



特集 1 安全エレちゃんの

やってみよう! 夏の省エネ

特集 2

低濃度PCBに汚染された
電気機器等の処理促進について



関東電気保安協会

特集 1

安全エレちゃんの「やってみよう! 夏の省エネ」 3

現場の記録から 新しいコンセントから漏電? 経験則より問診の重要性を再認識 6

お客さまこんにちは ワープステーション江戸 8

特集 2

低濃度PCBに汚染された電気機器等の処理促進について 10

好奇心いっぱい! 小トラベル 東京都 町田市 14

NEWS CLIP 16

information 2024年度 保安全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 「無資格者による電気工事編」 19

低濃度PCB廃棄物ポスター 裏表紙



【表紙の写真】

薬師池公園 ハナショウブ
東京都町田市 (14~15ページ参照)

「花ショウブ田」に咲くハナショウブ。アヤメ科の多年草で、開花期間は5月下旬から6月下旬まで。175品種、約2200株のハナショウブが見られます。

毎年6月に開催される「しょうぶ・あじさいまつり」では、早乙女姿で花がらを摘み取る「花摘み娘」の姿を見ることができます。

※花の見頃、イベントなどの情報は、薬師池公園ウェブサイトでご確認ください。薬師池とその周辺施設が含まれるエリア「町田薬師池公園 四季彩の杜」の玄関口・西園（ウェルカムゲート）でも案内を行っています。

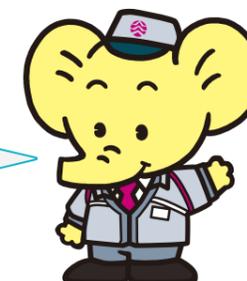
特集 1

安全エレちゃんの

エアコン、冷蔵庫、スマホで挑戦

やってみよう! 夏の省エネ

気温が上がり、初夏を思わせる陽気が増えてきました。家庭やオフィスでは冷房時間が増え、電力消費も増えてくる時期でもあります。多くの物価が上昇する現在、省エネによる光熱費節約は切実な課題です。また、2050年カーボンニュートラルへ向け、省エネは大きな切り札。政府も多彩な省エネの取り組みを展開しています。省エネに役立つサービスやポイントなどを解説します。



エアコンが約1/3

夏は、1年の中でも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、電力使用量の約3分の1を占めていることがわかります。

また、2番目に電力消費が多いのが冷蔵庫で17.8%。この2製品で電力消費の半分以上になります。つまり、この2製品の省エネが徹底できれば、夏の省エネは上手に進めることができるのです。

●エアコンの省エネ

エアコンで冷房を行うときの省エネポイントは以下の5点です。

- ドア・窓の開閉は少なく

- レースのカーテンやすだれなどで日差しをカット
- 外出時は、昼間でもカーテンを閉めると効果的
- 扇風機を併用。風がカラダにあたると涼しく感じます

● 室外機のまわりに物を置かない
さらに、以下の省エネ行動を行うことで、シーズンでこれだけの効果があります。

■冷やしすぎに注意し、無理のない範囲で室内温度を上げる

→外気温度31度のとき、エアコン（2.2kW）の冷房設定温度を27度から1度上げた場合（使用時間：9時間/日）

◆年間で約940円の節約

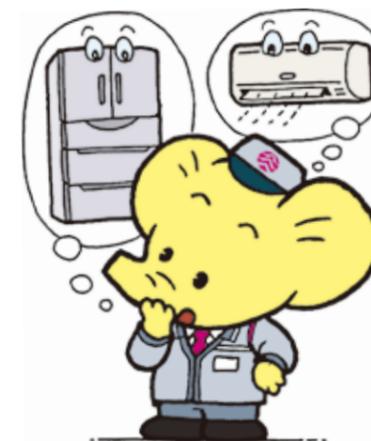
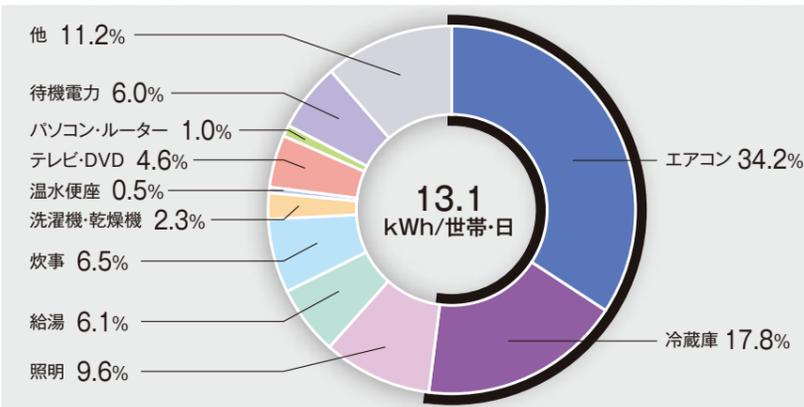
■冷房は必要なときだけつける

→冷房を1日1時間短縮した場合（設定温度：28℃）

◆年間で約580円の節約

グラフ1 夏季の家庭における消費電力割合

出典:平成30年度電力需給対策広報調査事業の結果



●冷蔵庫の省エネ

冷蔵庫の使用に関する省エネポイントは、次の通りです。

■熱いものは冷ましてから保存

麦茶やカレーなど温かいものをそのまま冷蔵庫に入れると庫内の温度が上昇。冷やすのに余分なエネルギーが消費されます。

■庫内の温度設定を適切に

庫内の温度を控えめに設定すると消費電力が小さくなります。ただし、食品の傷みには注意してください。

【実践した場合の省エネ効果】

→設定温度を「強」から「中」にした場合（周囲温度22℃）

◆年間で約1,910円の節約

■冷蔵庫の中を整理

【実践した場合の省エネ効果】

→詰め込んだ場合と、半分にした場合の比較

◆年間で約1,360円の節約

■むだな開閉をしない

【実践した場合の省エネ効果】

→旧JIS開閉試験※の開閉を行った場合と、その2倍の開閉回数を行った場合の比較

◆年間で約320円の節約

（※旧JIS開閉試験：冷蔵庫は12分ごとに25回、冷凍庫は40分ごとに8回で、開放時間はいずれも10秒）

■開けている時間を短く

【実践した場合の省エネ効果】

→開けている時間が20秒の場合と、10秒の場合の比較

◆年間で約190円の節約

■壁から適切な間隔で設置

【実践した場合の省エネ効果】

→上部と両側が壁に接している場合と片側が壁に接している場合の比較

◆年間で約1,400円の節約

※以上出典：経済産業省・資源エネルギー庁 省エネポータルサイト「家庭でできる省エネ」

◎電気単価…31円/kWh [2022年7月公益社団法人 全国家庭電気製品公正取引協議会 新電力料金目安単価（税込）]

お役立ちサイト

◆省エネ製品買換ナビゲーション「しんきゅうさん」

<https://ondankataisaku.env.go.jp/shinkyusan/shindan/>

「しんきゅうさん」は、環境省が設置している省エネ製品買い換えナビゲーションです。新たに購入する機種 of データを入力することで、買い換えた時の省エネ効果を簡単に知ることができます。



システムの機能

【かんたん比較】

年間の消費電力量や電気代、CO2排出削減量、CO2吸収量などを簡単に比較できます。

【くわしく比較】

製品の使用時間や使用方法など、詳細な情報を入力することで、使用状況に応じた現実に近い、年間消費電力量、年間電気代などを算出します。

【まとめて比較】

複数製品（対象：エアコン・テレビ・冷蔵庫・照明器具）や複数台数を一括買い換える場合の年間消費電力量や電気代などをまとめて算出します。

【省エネランキング】

最新の省エネ製品の年間消費電力量、年間電気代などが分かります。



◆うちエコ診断 WEB サービス

<https://webapp.uchieco-shindan.jp/>

環境省が提供している家庭向けの温暖化対策診断サービス。スマホやパソコンなどで家庭の機器やエネルギーの使い方などを入力することで、CO2排出量



を把握できます。

5分程度の簡単な診断が可能です。さらに、気になっているところの詳しい診断や、省エネ家電に買い換えた場合のシミュレーションもできます。

【特徴】

- ①光熱費やCO2排出量が、同じ地域・家族人数の世帯より、多いか少ないか、わかります。似た世帯の中での順位も出てきます。
- ②家庭内の「どこ」がCO2排出の大きな原因なのか、わかります。
- ③家庭のCO2を減らす、おすすめの対策が表示されます。取り組みそうな対策を選んで、エコ生活を組み立ててみましょう。



◆省エネポータルサイト

https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/index.html

経済産業省・資源エネルギー庁の「省エネポータルサイト」には、家庭でできる省エネや事業者向け省エネ、政府関連情報、中小企業向けの省エネ診断や省エネ補助金の活用事例などの情報が掲載されています。



いかがでしたか。

省エネは、光熱費削減や生産性の向上につながります。

さらに、「エネルギーの安定供給確保」と「地球温暖化防止」の意義も持っています。

無理のない省エネで、快適な生活を維持していきましょう。

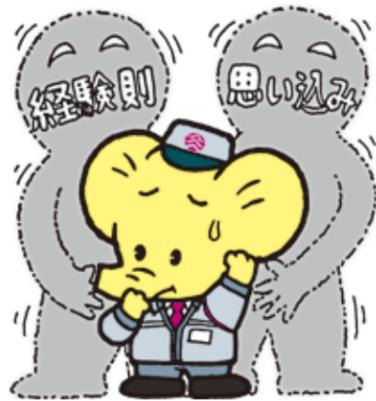


現場の記録から

千葉事業本部 千葉事業所 小池 直生

新しいコンセントから漏電？ 経験則より問診の重要性を再認識

私たち保安業務を担当する電気技術者はある程度、過去の経験則に照らしながら業務を進めていきます。しかし、時と場合によっては、そういった経験則や思い込みが判断を遅らせたり、誤った判断に導いたりする事があります。今回ご紹介するケースは、漏電を探查した際にそうした過去の経験則による思い込みによって、漏電箇所を見落としそうになった事例です。



ある雨の日、お客さまである病院に設置された絶縁監視装置の漏電警報が発報しました。総合監視指令センターからの要請を受け、事故当番であった私が出動しました。

現場に到着し、漏電調査を開始。ほどなくして、当該分電盤まで



たどり着きました。しかし、漏電している分電盤は、その行き先のほとんどが病室のコンセント回路でした。配線が混み合っていて、クランプリークメーターのみでは原因の特定が難しいことから、お客さまにお願いして、各病室ごとに停電しての調査をする必要がありました。

各病室では、さまざまな医療機器を使っています。医療機器によっては、入院している患者さまの命に関わる場合もあり、お客さまに個々に確認いただきました。このため、停電の許可が出るまでには、意外と時間を要しました。

やっと許可があり、停電をしてから分電盤にて個別に各回路の絶縁抵抗測定を実施。漏電している分岐回路までは特定できました。ここまで来れば、原因

の特定まであと一歩ということになります。

お客さまからは、「さらに詳細な漏電箇所を特定してほしい」と依頼されました。早速、病室のコンセントに損傷がないかどうかの調査に取り掛かりました。

以前、この病院施設の担当検査員から「お客さまがベッドを移動する際、病室のコンセントにぶつけてしまい破損させてしまうケースが多々ある」という



話を聞いていました。その話に基づいて、破損や劣化が生じているようなコンセントを集中的に調査しました。しかし、原因と思われるコンセントはなかなか発見できません。

その後も、当初の方針に基づいて調査を続けましたが、一向に漏電箇所となるコンセントを発見できずに焦りが募ります。

そこで、お客さまに「最近、何か変わったことはありませんでしたか?」とお尋ねしてみました。そうすると、つい最近、コンセントを新しく交換した箇所があるとの情報を得ました。

私は、もしかしたらそこが原因かもしれないと思い、お客さ

まに新しく交換したコンセントへ案内していただきました。

コンセント本体内部を確認したところ、電線の被覆が剥けて、中の金属フレームに接触している箇所を発見しました。なんと、漏電の原因は新しく交換したばかりのそのコンセント内部だったのです。

その後、テープで被覆の損傷部分を補修して復旧。漏電が解消したことを確認しました。

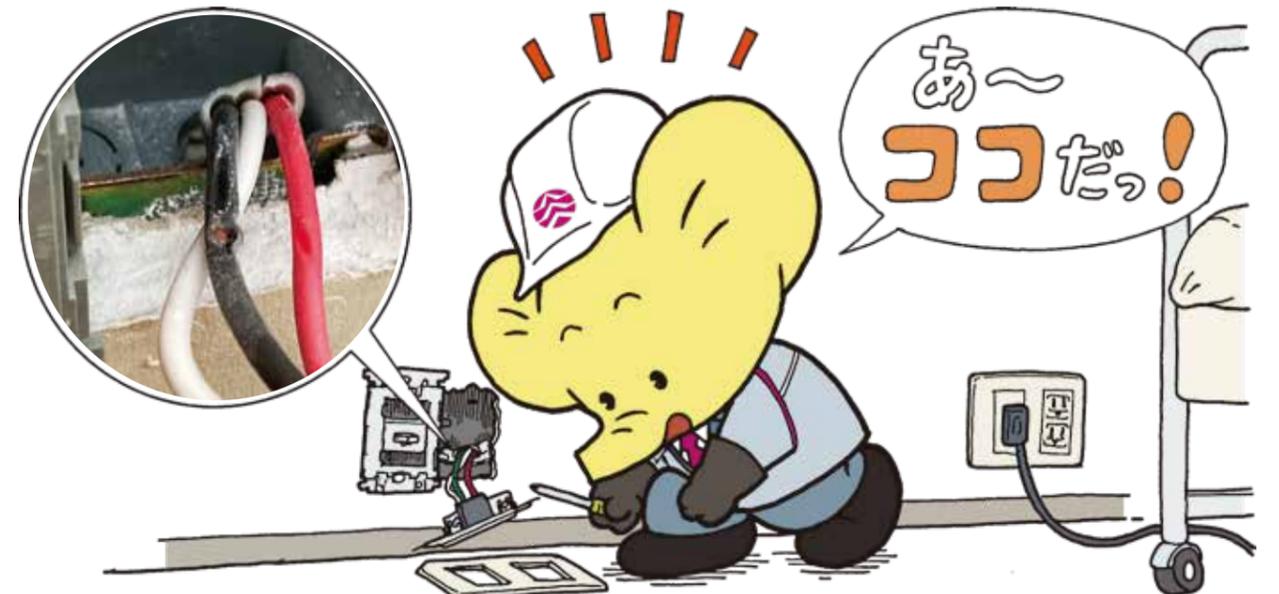
漏電調査に時間が掛かってしまった原因は、本来なら早期復旧に役立つはずの担当検査員からの話を予備知識として持っていたことによって、当初は外観

が新しいコンセントを調査対象から除外していたことが挙げられます。

今回、思い込みや経験則が邪魔をして判断を鈍らせることがあるということを実体験しました。同時に、調査に取り掛かる際には、まずもってお客さまに対する問診がとても重要であることを、あらためて認識した次第です。この2点は、今後の業務に際し、いい教訓になったと思っています。

お客さまも漏電警報の調査で訪問した際には、直前に変わったことがありましたら、お伝えいただけると、原因の特定が早まることがありますので、ご協力をお願いいたします。

「現場の記録から」のバックナンバーを当協会のホームページに掲載しております。
https://www.kdh.or.jp/corporation/manage_genba.html



お客さまこんにちは

ワープステーション 江戸

〒300-2306 茨城県つくばみらい市南太田1176
<https://www.warpstationedo.com/>



ロケに用いている「大店(おおだな)通り」。ワープステーション江戸の中心的な場所

コスプレイヤーらで賑わい

ことし1月下旬、国内外のコスプレイヤー(コスプレ愛好家)たちが集まるサブカルチャーイベントが、茨城県つくばみらい市で開かれました。江戸時代や幕末、明治～大正～昭和にかけての時代を背景にしたアニメや舞台、ゲームの登場人物になり切ったコスプレイヤーたちが、それぞれの時代の町並みの中に溶け込みながら、思い思いの写真撮影を楽しんだそうです。

イベント会場となったのが「ワープステーション江戸」。5.5ヘクタールの敷地に、時代劇用のオープンセットが建ち並ぶ撮影施設



ロケ使用時以外は、のれんや樽などの大道具はしまわれ、ひっそりとしています

設。NHK大河ドラマをはじめ多くのドラマ、映画、CMなどの撮影に使われています。

一般公開は終了

「以前は一般公開を行っていましたが、2020年3月に終了しました。現在は、撮影に特化した施設になっています」と語るのは、ワープステーション江戸の所長

で管理プロデューサーを務める浅井仁さま。一般公開は終了しましたが、つくばみらい市への地域貢献として、市の主催するイベントで年に数回の一般公開を実施しているのです。

「イベントの時だけ施設を見学できるので特別感がありますよね」とは、管理ディレクターの中村あずささま。昨年秋につくばみらい市観光協会が主催したイベントは、時代劇と肝試しとの組み合わせ。多くの親子連れがセットを用いた本格的な時代劇と、役者たちが演じる「世界一怖い」肝試しを楽しんだそうです。

江戸の町並みから城郭まで

では、実際にロケで使われる「セット」へ行ってみましょう。

この施設の中心となる「中近世エリア」は、江戸の町並みや武家屋敷、そして城郭まで備えています。

事務棟の近く、広い通りの左側は、木造の小店が並ぶ「町家通り」。最初に目に入る建物の下をのぞき込むと、そこには車輪が。「この建物は移動ができるのです。撮影に合わせた町並みを作ることができます」(浅井さま)。

さらに、その隣家の中は、なんと大道具などを補修する作業場。外観しか撮影しない建物は、こうして有効活用しています。

町家通りを抜けると、左奥にはつつましいたたずまいが。ここは作品に合わせたオープンセットを建てるエリアで、訪問時は平安時代風のセットになっていました。板屋根は石が乗って

いる小屋のような住宅。「その石は、作り物ですよ」と中村さま。手にするとふわりと軽い!どこまでが本物で、どこまでが作り物か見分けがつかえません。さらに、「古く見せるため、建物の壁や屋根にも塗料で『汚し』をいれています」(中村さま)。これこそ「セット」なのです。このエリアには、戦国物には欠かせない城郭とお堀、砦もあります。

でもやはり、中近世エリアの中心は、江戸の町並みを再現した一帯。掘割に架かった太鼓橋を挟んで大店や商家、また回船蔵などが並ぶ江戸の町並みは見事です。堀の端には、柳並木。まげを結った町人や侍が捕り物を行っていた。また、柳の下で若い二人が…というシーンを思い出す場所でした。

「懐かしい」昭和の街並みも

屋外セットのうち2018年にできたのが近現代エリア。「近現代」とはいつでも、基本的には「明治・大正・昭和」。路地裏通りや買い



所長の浅井さま(右)と中村さま



中近世エリアのもう一つの顔、武家屋敷。板張りの床は戦国時代のシーンや剣術の道場のシーンなどに用いられるそう



近現代エリアで、ロケに用いられた時の遊樂街。大正から昭和のシーンも自在に出現します



近現代エリアで二番街を走る市電(チンチン電車)。モチーフは横浜市電保存館の500型



昭和の雰圍気を存分に感じられる路地裏通り。今にも住人が出てきそうです

物横丁は「何か、懐かしい」と思えます。さらに、オフィス街や遊樂街などの街並みは、昭和初期のスタイル。東京五輪をモチーフにした大河ドラマでも、視聴者の心を掴みました。

このエリアの外周を走るのが、チンチン電車。「運転はリモコンで私たちが操作します。運転手役の役者さんは立って運転する演技をするだけでいいんです」と中村さま。この電車、「電気と保安」2024年3・4月号のこのコーナーで紹介した「横浜市電保存館」に保存されている「500型」を一部参考に製作したそうです。(右下のQRコード参照)

撮影の安全にも寄与

関東電気保安協会の業務について

「24時間365日、電気に異常があると駆けつけてくれるのがありがたいです」と中村さま。「撮影は深夜に及ぶことも多く、そういった時間帯にトラブルがあってもすぐに対応してくれるのは頼もしい」と厚い信頼を寄せています。点検時に漏電の防止用キャップをカムロックに付けるよう提案したことで紛失防止対策を行うなど、具体的な対策も高評価です。

浅井さまからは「機器の更新期にキュービクル(受変電設備)を縮小し、電気代を節約する提案をしてもらい感謝しています」との評価をいただきました。

これからも安心して撮影を行っていただけるよう、私たちが電気的安全確保に取り組んでまいります。

「お客さまこんにちは」のバックナンバーを当協会のホームページに掲載しております。
https://www.kdh.or.jp/corporation/manage_okyaku.html



低濃度PCBに汚染された電気機器等の処理促進について

環境省 環境再生・資源循環局 廃棄物規制課

1 PCBの処理に係る規制について

ポリ塩化ビフェニル（以下「PCB」）は、コンデンサー用の絶縁油等に利用されている化合物で、人の健康や環境への有害性が確認されたため、1974年に化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律で、1976年に電気事業法で製造及び使用が禁止されている。2004年にストックホルム条約が成立し、同条約において2025年までの使用禁止、2028年までの廃棄が目標として設定され、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」）が制定され、PCB廃棄物を保管する事業者は、処分期間末である2027年3月末までにPCB廃棄物の処理を行うことが義務づけられている。

2022年度末時点で絶縁油を約15万トン、変圧器・コンデンサーを約71万台、その他PCB汚染物を約130トンの低濃度PCB廃棄物が処理されているが、使用中の機器を含め、確認することが必要である。

低濃度PCBに汚染された電気

機器等の処理促進に向けて、協力をお願いしたい。

2 PCB使用機器及びPCB廃棄物の届出について

調査等により使用中の電気機器が低濃度PCB含有工作物に該当した場合、自家用電気工作物（変圧器、電力コンデンサー等、2016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）については、電気事業法の電気関係報告規則に従い、電気機器を施設している場所を管轄する産業保安監督部に届け出をしなければならない。また、自家用電気工作物に該当しない機器については、保管場所を管轄する自治体（都道府県又は政令市）に対して、PCB特措法の様式に基づき保管届け出をお願いしたい。

使用を終え廃止した低濃度PCB含有電気機器等は、廃棄物処理法の保管基準に準じて適正に保管し、年度末までに発生したもの（保管中のものを含む）と処分したものの状況を、翌年度の6月末までに保管場所を管轄

する自治体（都道府県又は政令市）に届け出する必要がある。手続きの詳細については、後述する「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」に記載されており、参照いただきたい。

低濃度PCBの処理促進にあたっては実態把握が重要であり、環境省では2023年度に業界団体向けに処理促進を行うためのアンケート調査を実施し、約44,000事業所から回答をいただいている（2024年2月末時点）。回答期限は過ぎているが、低濃度PCB廃棄物の処理促進に向けて調査状況に関する情報収集を更に行いたいと考えており、引き続き以下のURL、QRコードから回答をお願いしたい。

<URL>
sanpainet.webcas.net/form/pub/PCBSurvey/wmf_PCBsurvey

<QRコード>



3 低濃度PCB廃棄物の処理体制について

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（PCB廃棄物特別措置法）に基づき、PCB廃棄物を保管する事業者から都道府県等に対して届け出された、2023年3月末時点のPCB廃棄物の保管等の状況について集計を行ったところ、2022年度末の低濃度PCB廃棄物の保管状況としては変圧器が約29,000台、コンデンサー（3kg以上）が15,000台、柱上変圧器は79,000台が保管されている。PCBを含有する機器は廃棄物だけでなく使用中の機器も存在しており、電気事業法に基づいた2023年9月末時点の低濃度PCB使用機器の届け出数は、変圧器・コンデンサー等が約46,000万台となっている。

届け出情報について2022年3月末時点のPCB廃棄物の保管等の状況と比較すると、保管量の変化量は変圧器で6,000台、3kg以上コンデンサーで2,000台、柱上変圧器で約18,000台登録台数が減少し、処理が進んでいる。

低濃度PCB廃棄物については、全国にある33事業者の無害化処理認定業者で無害化処理を行っており、2022度の低濃度PCB廃棄物の処理量としては、変圧器・コンデンサー等が約12万台、汚泥や塗膜等の汚染物が約2万トンであり、処理事業が始まった2011年度から2022年度までに累計で絶縁油を約15万トン、変圧器・コンデンサーを約71万台、

その他PCB汚染物を約130トン処理した。

4 低濃度PCB廃棄物の処理促進に向けた取り組みについて

(1) 周知啓発

環境省のホームページ（低濃度PCB廃棄物早期処理情報サイト）において、低濃度PCB廃棄物の処理促進に向けた情報を公開している。

低濃度PCB廃棄物の処理促進を行うための動画を3本公開している。動画の内容は、①PCB廃棄物の保管場所等のビジネスリスクについて ②低濃度PCB廃棄物の調査・判別方法について ③処分に向けた手続きについて——となっており、処理促進に向けた内容についてインタビュー等を盛り込みながら解説を行っている。

また、2023年度にはWEB広告で低濃度PCB廃棄物の早期処理に向けた案内を行い、処理促進に向けた周知を行っている。

詳細については、以下のHPを参照いただきたい。

低濃度PCB廃棄物早期処理
情報サイト

<http://pcb-soukishori.env.go.jp/teinoudo/>

(2) 「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

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、「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」）を作成し、保管状況等の調査を行うよう作成している。

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、更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。また、低濃度PCBを含有する工作物が発見された場合の手続きについても取りまとめている。

本手引きに基づき、低濃度PCBの汚染の可能性のある機器の調査を進めていただき、発見された場合には届け出を行っていただきたい。

(3) 低濃度PCB汚染機器の発見事例

上記「手引き」に基づいた調査を行うことで、以下のような低濃度PCB汚染機器等の発見事例があった。以下の事例を参考に、低濃度PCB汚染機器の調査を進めていただき、処理促進につなげていただきたい。

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。



<発見事例>

- 自治体担当者が立ち入り検査を行ったビルの屋上にキュービクルが残置されていた。キュービクルの中を確認したところ、低濃度PCB汚染変圧器が保管されていた。
- 自治体担当者が立入調査を行った際に、ヤードに保管されている変圧器を発見した。PCB濃度分析をするよう指導したところ、低濃度PCBに汚染されていることが判明した。
- 管理されていない電柱に使用していない汚染変圧器が設置されていた。周囲に木が植えられていたため、誰も気が付かなかったが、建物を解体する時に解体業者が発見した。

図2: 発見当時の状況



発見事例集については、環境省のHPにおいても公開をされており、低濃度PCB汚染機器の調査の際は参考にしていただきたい。

銘板情報から低濃度に該当する可能性があったため分析をしたところ、低濃度PCB廃棄物に該当する事が判明した。

5 おわりに

低濃度PCB廃棄物の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り組み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する必要がある。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いただきたい。

表1: 低濃度PCB廃棄物等の調査から処分までの手順(自家用電気工作物の場合)



※1: 変圧器については絶縁油の入替等が行われていないこと
 ※2: 富士電機(株)製の一部の機器では1994年までに出荷された機器にもPCB汚染の可能性が残るとされている。
 ※3: ニチコン製のコンデンサーについては、1990年から2004年3月以前に生産されたものでもPCB汚染の可能性があり、報告されています。詳細は同社HPを確認してください。(以下参照)。
https://www.nichicon.co.jp/business/capacitors_power_equipment/PCB/eco03/
 ※4: 封じ切り機器や小型変圧器等は、銘板情報などから高濃度に該当しないことが明らかであれば、分析値がなくても低濃度PCB廃棄物として処分が可能。

6 参考

- 手引きをはじめとする、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>



東京ドーム3つ分ほどの広さの「町田薬師池公園 四季彩の杜」。薬師池にかかるタイコ橋から景色を一望できます。

第180回 東京都 町田市

東京都多摩地区の南部、東京都から半島状に飛び出し、神奈川県に囲まれているという立地の町田市。人口は約43万人。都内では東京23区、八王子市に次いで3番目に人口が多い東京のベッドタウンです。都会と自然のバランスがちょうどいいという理由で、「住みたい街」として注目が集まっています。

乗降客数、学生が多い町
小田急線で町田駅の1日平均乗降人員は新宿に次いで2位。JR横浜線では町田駅が1位で、多くの人が行き交います。また、市内に住所がある大学は9校、専門学校は8校に上り、学生が多いのも特徴です。
特に、小田急線とJR横浜線が交差する町田駅周辺は商圏200万人といわれる一大商業地域。大手デパー



昭和レトロな雰囲気が人気の町田仲見世商店街。100mほどの商店街には飲食店を中心に約40軒の店舗が並びます

トやファッションビルがある一方、古くから栄えてきた商店街も健在です。歴史ある商店、個人店主の飲食店も数多くあります。ラーメン激戦区でもあり、買い物と食べ歩き観光も楽しい、町田駅周辺です。

日本の歴史公園100選に選ばれた名勝
北部には里山が広がります。源流から湧き出る豊かな水は、動植物を育む自然の宝庫です。
中央部にある「薬師池公園」（野津田町3270）として親しまれている「町田薬師池公園 四季彩の杜 薬師池」は、「日本の歴史公園100選」に選定された名勝です。6月には、「しょうぶ・あじさいまつり」を予定しています。
町田市の指定文化財（指定史跡）の「旧白洲邸 武相（ぶあい）荘（そう）」（能ヶ谷7-3-2）は、戦後の政治・経済で活躍した白洲次郎・正子夫妻が暮らしの茅葺きの邸宅。一般公開されており、庭の散策や正子の骨董コレクションなどを楽しめます。

見どころ

【町田リス園】

外周200mの「放し飼いの広場」には、およそ200匹の台湾リスを放し飼い。リスと触れ合ったり、ヒマワリの種（有料）を与えたりできます。



(写真提供:町田リス園)

土、日、祝日に催すウサギやモルモットと触れ合う「ふれあい広場」ほか各種イベントも人気です。

障がいのある子供たちに働く場を、という願いに町田市が応えて施設をスタート。20人以上の障がい者（利用者）が働いています。

- 薬師台1-733-1
- 開園期間：10：00～16：00
- 休園日：毎週火曜日（祝日の場合は開園、翌平日休園）、6月・9月・12月の第1火曜日から金曜日（園内整備）、年末年始
- 入場料：子ども（3歳以上）300円、大人（中学生以上）500円
- 駐車料：隣接する薬師池公園の駐車場を利用。1時間まで無料、1時間半まで100円、以降30分ごとに50円加算。

【町田市立国際版画美術館】

版画が中心という世界でも稀有な美術館。1987年の開館以来、国内外の優れた版画作品や資料を収集・保存し、約3万3千点ものコレクションがあります。



(写真提供:町田市立国際版画美術館)

これら豊富な収蔵物を生かした多彩な展示の一方、「見る楽しみ」「作る楽しみ」「発表する楽しみ」を総合的に提供できる美術館を目指しています。美術に触れた後は、緑豊かな芹ヶ谷公園の散策も一興です。

- 原町田4-28-1
- 平日10：00～17：00（入場は16：30まで）、土・日・祝日10：00～17：30（入場は17：00まで）
- 休館日：毎週月曜日（祝日および振替休日の場合はその翌日）、年末年始
- 観覧料：入館無料。企画展示の観覧料は展覧会によって料金が異なります。特集展示（常設展示室）は無料。

【町田市大賀藕絲館（おおがくうしかん）】

古代ハス・大賀ハスの情報発信地。「ハスの実工房」では、ハスの実を使ったお菓子やハスの実味噌を手作り。中でも、収穫したハスの実一粒一粒の皮をむき、それを甘く煮詰めて生地ではさんだ焼き菓子「蓮～REN」が人気です。



(写真提供:大賀藕絲館)

障がいのある人が働く場であり、ハスやベニバナ、ラベンダーなどを栽培・管理。6月には紅花まつり、7月には蓮まつりなど季節のお祭りを開催。お祭りでは、町田産にこだわった品物を購入することができます。

- 下小山田町3267
- 開館時間：10：00～16：00
- 休館日：土・日・祝日、年末年始
- 入館料：無料 ● 駐車場：6台

【焼き小籠包】

町田駅から徒歩5分。町田仲見世商店街の一角にあるのが、焼き小籠包専門店「小陽生煎饅頭屋（しょうようせんちんまんじゅうや）」。

行列が絶えない名店です。熱々のため、食べ方にも注意が必要。①饅頭の上側にやさしく穴を開け ②饅頭の「肉汁」は熱いので注意してゆっくり「すすり」飲む ③肉汁が少なくなった後はふつうに食べる——のがコツだとか。

店の脇で立って食べるほか、テイクアウトも可能。待ち時間に、店内の調理場を覗き込んで、豚肉のあんを手早く皮で包みこむ工程や小籠包が大鍋で焼き上がっていく工程を見ていくのもまた、楽しみのひとつ。



- 価格は、4個600円、6個900円。（いずれも税込）
- 原町田4-5-19（町田仲見世商店街）
 - 営業時間：12:00～19:30
 - 店休日：月・火・水曜日

アクセス | 東京都 町田市

- 鉄道：東京駅から ▶（小田急線）…町田駅 快速急行で約31分
横浜駅から ▶（JR横浜線）…町田駅 快速で約30分
八王子駅から ▶（JR横浜線）…町田駅 快速で約22分
- 高速バス：羽田空港～（55分～120分）～町田バスセンター
成田空港～（120分～175分）～町田バスセンター



(記事提供 電気新聞)

NEWSCLIP

ニュースクリップ

電気主任技術者、担い手不足深刻 入職者減も再エネ増、 国のでこ入れ急務

電気主任技術者の不足が、深刻化している。経済産業省によると入職者増加や人材育成の施策を講じない場合、第2種電気主任技術者は2030年度に約千人、第3種でも約800人が不足する可能性があるとする。再生可能エネルギー設備の増加が人材不足に拍車をかけているという。経産省は設備の安全確保を前提に、人材の早期戦力化を後押しするルール、点検頻度の延長措置などを検討するが、業界団体は足元でも人材不足が生じているとの認識で、早期のでこ入れ策を望んでいる。

電気主任技術者の免状取得者は、2002～2011年は計6万人程度だったが、2012～2021年では計5万5千人程度に減少。特に第3種の取得者が減っている。こうした状況の継続を想定し、経産省は電気保安に関する有識者会合で、2030年度に不足する可能性がある人員規模を提示。「2030年度以降も人材の需給ギャップは広がる見通し」とも伝えた。

入職者が減る一方で、電気保安協会全国連絡会などの資料によると、電気主任技術者の年齢構成は50歳代以上が過半数を占めているなど高齢化。今後も、退職者の増加が見込まれている。

現場では、既に人材不足が顕在化している。ある事業所では、マネジメント業務に専念すべき課長、部長クラスも電気主任技術者の資格があれば、「月次点検にかり出されている状況」（電気保安事業関係者）という。管理職まで動き回るため、「労働環境の悪化による退職者の増加まで懸念せざるを得ない」と吐露する。

実態を認識する経産省も人材不足解消に動き出している。昨年10月の有識者会合では、人材の早期戦力化を促す措置として、電気主任技術者が外部から

仕事を受託するのに必要となる実務経験年数を一定の条件付きで短縮する方針を提示。具体的には、各種制度を組み合わせることで、最大5年が必要となる実務経験期間を2年にできるルールだ。

第3種電気主任技術者を例にすると、現行でも点検の知識を学ぶ「保安管理業務講習」を修了すれば、外部作業の受託に必要な実務経験は5年から3年となる。新ルールは同講習に追加し、実技をメインとした拡充版講習を修了した場合は実務経験を2年にする。早ければ2024年度から適用される。

早期戦力化の動きに加え、最新の遠隔監視技術などを活用し、設備の点検頻度の延伸も検討している。いずれも安全確保が大前提となるが、経産省は「昭和に作られた保安規則もある」と説明。監視技術の進歩や設備の信頼性向上を考慮しながら、「今の時代に対応した保安規定で安全確保と人員増加、業務効率化をかなえたい」と話す。

ただ業界団体からは、「保安管理業務講習」などによる実務経験年数の短縮による技術者の増加効果は「最初の数年だけで、それ以降の効果は薄い」との声も聞こえる。これについて経産省は、実務経験期間の短縮で人材を育成する事業者、団体の経済的負担が軽減されると想定する。その上で「負担が減れば新人技術者を雇いやすい環境が整う」と入職者の拡大を期待する。このほか、電気主任技術者の受験機会の増加など入職者を広げる策を並行して進める方向だ。

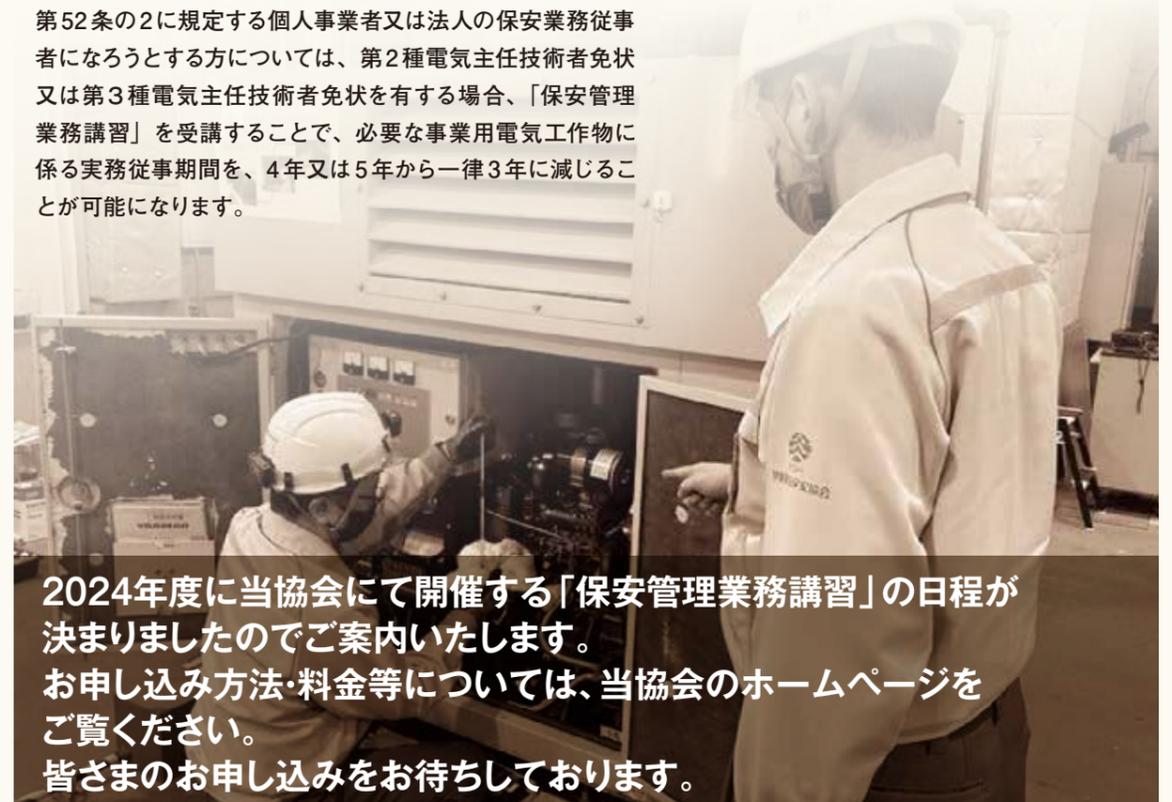
実務経験年数を短縮しても、安全確保の質が落ちれば意味がない。制度設計の難しさは、前述の電気保安事業関係者も認識する。「実務経験年数をもっと短縮してもいいかもしれないが、規制を緩和しすぎると人材育成能力のない法人が保安業界に参入するおそれがある」と懸念。現行制度は、安全確保の質を維持する上で大事だが人材も必要。両立が難しい状況に「歯がゆい」とこぼす。

(記事提供 電気新聞)

2024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になります。



2024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。

2024年度保安管理業務講習予定

	座学 (オンライン講習期間)	実習 (技術研修所)
第1回	2024年 6月7日～2024年 6月25日	2024年 7月9日
第2回	2024年 7月5日～2024年 7月23日	2024年 8月6日
第3回	2024年 8月8日～2024年 8月26日	2024年 9月9日
第4回	2024年 8月26日～2024年 9月13日	2024年 9月27日
第5回	2024年 10月28日～2024年 11月15日	2024年 11月29日
第6回	2024年 11月8日～2024年 11月26日	2024年 12月10日
第7回	2024年 12月23日～2025年 1月16日	2025年 1月30日
第8回	2025年 1月6日～2025年 1月24日	2025年 2月7日
第9回	2025年 2月21日～2025年 3月11日	2025年 3月25日

実習開催場所 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

Gakken まんが教材 「電気の安全を守るひみつ」 作成に協力しました

当協会は、Gakkenが刊行している小学生向け学習教材「学研まんがでよくわかるシリーズ」の「電気の安全を守るひみつ」の作成に協力しました。当協会による保安・調査業務の内容や、キュービクル内の設備の役割など、電気を安全に使えるようになるための工夫を丁寧に説明しています。

内容は、「電気は正しく安全に!」「工場やビルの電気を守る」「電気の工事は安全第一で」「家庭やお店の電気を守る」「電気の安全や省エネの大切さを知らせる」「電気を正しく安全に使っていただくために」の全6章で構成されています。

当協会エリアの1都8県の小学校と図書館、児童館に計約7500冊を寄贈しました。このうち3冊を東京都港区立芝浦小学校に寄贈。3月18日に芝浦小学校で贈呈式が開かれ、当協会職員が図書委員の児童に教材を手渡しました。

書店での一般販売はありませんが、Gakkenキッズネット内の「まんがひみつ文庫」で無料公開しています。



芝浦小学校贈呈式の様子



<https://gk-himitsu.gakken.jp/385/80521c41b9ad40ef9cabdab193701700>

安全エレちゃんのクイズコーナー

電気と保安
2024年5・6月号
問題

夏の家庭での電気使用量は、エアコンと〇〇〇で半分を超えます。この2つの省エネを工夫することで、夏を賢く快適に乗り切りましょう。(ヒントは3~5ページ)
〇に入る3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様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、お一人さま1件でお願いいたします。

締切期日 2024年7月15日

発表 2024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50名の方にオリジナルQUOカード(1,000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

「**リチウムイオン**」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. 7

無資格者による電気工事編



無資格者による電気工事(素人工事)

無資格の方が電気工事を行い、感電事故や電気機器が使用できなくなる事例があります。電気工事には資格が必要なものと、資格を必要としない軽微なものがあります。

【電気工事士等の資格が必要な電気工事】

- ①電線相互の接続 ②コンセントの交換・増設工事 ③天井側の照明用ローゼットへの電線の接続
- ④電線を直接造営材に取り付け・取り外す工事 ⑤ブレーカーに電線を接続する工事



あなたの作業場や倉庫は大丈夫!?

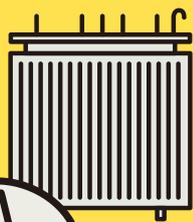
低濃度PCB廃棄物

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。

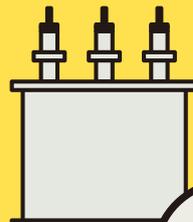
いますぐ確認をお願いいたします。

まずは、現在お使いの古い電気機器を
ご確認ください!

変圧器

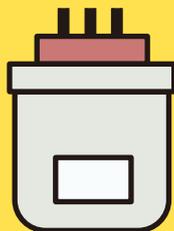


コンデンサー



低濃度PCB
廃棄物の例

低圧コンデンサー

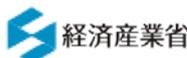


お急ぎ
ください!

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



関東電気保安協会



<https://www.kdh.or.jp/>