

Shinrai
Vol.66 一般社団法人
中国電気管理技術者協会



電気管理技術者のあれこれ!!...1

こんにちは—お客様ご紹介

社会福祉法人 吉備の里.....2

**環境省・経済産業省
低濃度PCB廃棄物**.....3・4

ちょっと一休み コーヒーブレイク
「AED」についてご紹介.....5

Q&A おしえて! 電気のこと.....6

あなたの街わたしの街
岡山県 **備前市**.....7

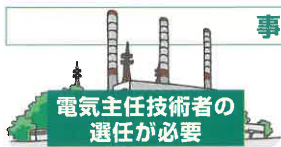
2023
SPRING

春の訪れ 白鳥の旅立ち



電気管理技術者のあれこれ!!

電気管理技術者とは、「電気主任技術者」の資格を取得して、「自家用電気工作物」の保安業務を行う個人事業者の事です。



事業用電気工作物

電気事業用の電気工作物
電気事業者の発電所、
変電所、送配電線路など



電圧7000V以下で受電する
工場やビルなどの需要設備など
(電気事業用や一般電気工作物を除く)

一般電気工作物



電圧600V以下で受電する
住宅や店舗などの電気配線や設備



電気管理技術者の仕事と仕事場!

電気管理技術者の職務

- 自家用電気工作物の点検・保安
※月次点検、年次点検、設備改善の提案
- 電気工事の指揮・監督
- 電気使用合理化への指導・助言 など

保安業務を行える「自家用電気工作物」

- 出力2000kW未満の発電所
※水力、火力(原子力を除く)、太陽電池、風力発電所に限る
- 電圧7000V以下で受電する需要設備
- 電圧600V以下の配電線路 など

外部委託が可能

ココが仕事場!!

自家用電気工作物とは事業用電気工作物の一種で、電気事業法第38条で規定されている電気工作物のこと。



これ以外の事業用電気工作物を備えている施設では、電気主任技術者を選任しなければなりません。

電気管理技術者の必要な資格と実務経験!

電気管理技術者の要件

- 電気主任技術者免状の交付を受けていること
- 第1種電気主任技術者→3年、2種→4年、3種→5年の実務経験が必要^{注)}
- 絶縁抵抗計・接地抵抗計などの指定機械器具を有していること
- 保安管理業務を実施する事業場が算定値(33)未満
- 保安管理業務の的確な遂行に支障を及ぼすおそれがないこと
- 取消しを受けた者は取消しから2年を経過していること など

電気管理技術者になる方法



電気主任技術者の資格

+

電気保安業務の実務経験

+

業務に必要な機械器具

↓

産業保安監督部に申請



電気主任技術者の資格区分

電気主任技術者の種類と資格区分

- 第1種：すべての事業用電気工作物
- 第2種：電圧17万V未満の事業用電気工作物
- 第3種：電圧5万V未満の事業用電気工作物
(出力5千kW以上の発電所を除く)

電気かんり中国は会員募集中!

今まで培った技術や経験を“個人事業主”として生かしてみませんか?

開業希望者向けの講習会を定期的に開催しております。

将来、電気管理技術者として独立をお考えの方は、お気軽に事務局へご相談ください。

※詳しくは、当協会のホームページをご覧ください。

注)令和3年3月1日以降、2種及び3種については保安管理業務講習を受講することで、一律3年で可能となりました。

電気管理技術者と電気保安法人の違い!!

電気管理技術者は「電気主任技術者」の資格を持ち、「個人事業」で電気保安業務を行っている人のこと。電気保安法人とは、電気保安業務を請け負う会社になります。つまり、電気保安法人に雇用されている電気主任技術者は電気管理技術者とは呼びません。しかし、行う仕事内容は同じです。電気保安法人に勤めていた人が、独立して電気管理技術者になることも珍しくないのです。



こんにちは

お客様ご紹介



岡山県加賀郡吉備中央町 社会福祉法人 吉備の里

「可能性への挑戦」

福祉と社会をつなぎ、可能性ある未来に

社会福祉法人 吉備の里には、8つの障害福祉サービス事業所があります。それぞれの事業所ごとの役割を活かし、障害のある方々が地域社会において安心した生活が営めるよう、障害の程度やご意向に合わせて、自立と共生を目指した福祉事業に取り組んでおります。

昭和58年に開所し、多くの実績を積み上げ創立40周年を迎えます。新理事長を迎え、障害のある方と共に共生社会の実現に向かって、積極的かつ粘り強く「可能性への挑戦」を続けていきます。



ウイルスブロック～新しい生活様式とともに～

新たな感染予防グッズとして、岡山県産ヒノキを使用した『ウイルスブロック』を開発しました。ドアの開閉やエレベーターのボタン等のハンドアシストとして大活躍!

✧累計販売数 17,000個 を突破 ✧

『山陽新聞』『OHK岡山放送』『WEBニュース』等にも取り上げられました♪



地域交流

「ふるさと祭り」「ふれあいロードレース」等のイベントを主催して地域との交流を積極的に行っています!



作業訓練

一般就労が難しい方、社会的自立を目指す方へ、働く場を提供し、知識と能力の向上を目指しています。



創作活動

さをり織りや切り絵等の活動を楽しんでいます。作品は展示会に出展する事もあります。



仕事

屋内清掃(ビルメンテナンス)や屋外清掃(環境整備)、給食調理等を行っています。草刈りのご依頼を多くいただいています。

* * *

設備容量 475KVA

お客様に安心して活動していただけるよう施設管理担当者の方と協力して電気保安管理に努めています。

電気管理技術者 岡山支部 奥山 馨一

社会福祉法人 吉備の里

〒709-2344

岡山県加賀郡吉備中央町上野2320-10

TEL:0866-56-8216

FAX:0866-56-8218

ホームページ <http://www.kibinosato.or.jp/>





あなたの作業場や倉庫は大丈夫!?

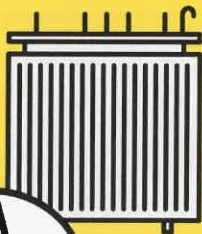
低濃度PCB廃棄物

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。

いまずぐ確認をお願いいたします。

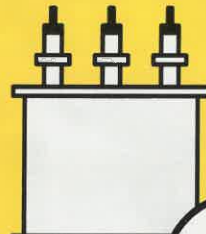
まずは、現在お使いの古い電気機器を
ご確認ください!

変圧器

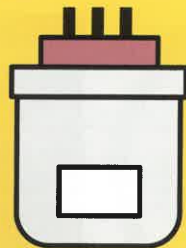


低濃度PCB
廃棄物の例

コンデンサー



低圧コンデンサー

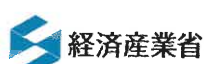


お急ぎ
ください!

低濃度PCB廃棄物の処分期間

令和9年(2027年)3月31日まで

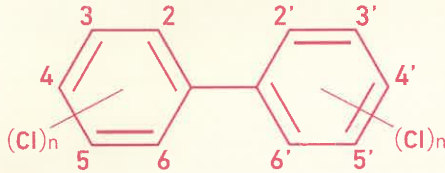
詳しくは手引きを
ご活用ください



PCB廃棄物を処分する必要性

1 現在は製造・輸入ともに禁止

PCBとはPoly Chlorinated Biphenyl(ポリ塩化ビフェニル)の略称で、人工的に作られた、主に油状の化学物質です。PCBの特徴として、水に溶けにくく、沸点が高い、熱で分解しにくい、不燃性、電気絶縁性が高いなど、化学的にも安定な性質を有することから、電気機器の絶縁油、熱交換器の熱媒体、ノンカーボン紙など様々な用途で利用されてきましたが、現在は製造・輸入ともに禁止されています



2 人体に悪影響がでる可能性あり

脂肪に溶けやすいという性質から、慢性的な摂取により体内に徐々に蓄積し、様々な症状を引き起こすことが報告されています。症状は、吹き出物、色素沈着、目やになどの皮膚症状のほか、全身倦怠感、しびれ感、食欲不振など多様です。



3 意外なところに隠れている

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ケーブルなどにも含まれている可能性があります。



保管及び処分の状況の届出

事業者は、令和9年3月31日までに、PCB廃棄物を自ら処分するか、若しくは処分を他人に委託しなければなりません。なお、環境大臣又は都道府県知事(政令で定める市にあっては市長)は、事業者が上記期間内の処分に違反した場合には、その事業者に対し、期限を定めて、PCB廃棄物の処分など必要な措置を講ずべきことを命ずることができます。

処分までの流れ

STEP 1 調査

技術者等に依頼し、キュービクル、分電盤などを調査します。

STEP 2 判別

銘板情報から判別、または採油した絶縁油のPCB濃度を調査します。

STEP 3 処分

無害化処理事業者への処理委託を行い、処分してください。

低濃度PCB
廃棄物の処分期間

令和9年(2027年)3月31日まで

低濃度PCB廃棄物
早期処理情報サイト



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



「AED」についてご紹介します。

AEDとは「自動体外式除細動器」のことで、医療従事者ではない一般の人にも使用が許可されている唯一の医療機器です。心肺停止などの緊急事態が起きた際に、心臓に電気ショックを与え、蘇生の可能性を上げるために使用します。

「AED」とは

AED (Automated External Defibrillator) は、心臓がけいれんし血液を流すポンプ機能を失った状態(心室細動)のときに、電気ショックを与え、正常なリズムに戻すための機器です。2004年7月から医療従事者ではない一般市民でも使用できるようになり、駅や空港、学校、公共施設、企業など、多くの場所に設置されています。

音声ガイダンスで操作方法が指示され、AEDが心電図を自動解析して、電気ショックが必要な人にだけ電気を流す仕組みになっています。操作に専門知識は必要ないので、倒れている人に意識が無く、呼吸していない状態であることを確認したら使用します。また、いつもと様子が違う呼吸がみられる、あるいは判断に迷うという場合も、心肺停止の可能性を考えてAEDを使用します。



「AED」はなぜ必要

日本では、毎日およそ220人が心臓突然死によって命を失っているとされ、心肺停止から時間の経過とともに救命の可能性は急激に低下します。救命には迅速な電気ショックが欠かせませんが、救急車の到着まで平均8～9分かかるため、救急隊を待つ間にそこに居合わせた人が救命処置を行うことで救命の可能性を高めることができるのです。

家庭用の「AED」

実は、心肺停止の66%が住宅で発生していると言われ、コロナ禍で在宅時間が増えた中、家庭用のAEDが注目されています。

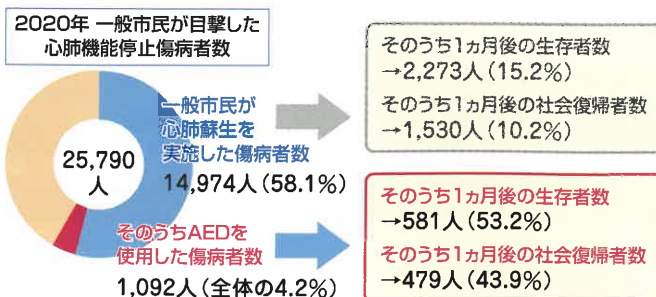
130か国に約200万台のAEDを出荷しているフィリップスは、家庭向けのAED「ハートスタートHS1 Home」を発売しています。高さ7.2cm、奥行19cm、幅21cm、重量は1.5kgとコンパクトなサイズで、本体が使用可能な状態にあるかを自動でチェックするセルフテスト機能や、音声ガイダンス機能などがあり、緊急時に誰でも簡単に操作ができます。機能は施設等に設置してあるものと変わりなく、今後の普及が期待されています。



写真提供:フィリップス

「AED」で高まる救命の可能性

日本には約60万台以上のAEDが設置してあると推定され、世界でも有数のAED保有国とされていますが、まだまだ一般的に利用されているとは言えません。



AEDを使用したケースでは、1ヵ月後生存者の割合が53.2%、1ヵ月後社会復帰者の割合が43.9%と、AED以外の心肺蘇生を実施した場合の3倍以上となっており、AEDの使用が運命を左右すると言ってもいいでしょう。

出典:総務省消防庁「令和3年版 救急・救助の現況」
公益社団法人 東京電気管理技術者協会刊行 MiRal 参考



Q. 動画や音楽の配信でよく聞くサブスクですが、家電でもサブスクがあると聞きました。どんなものなのでしょう?

A. 美容家電から電子レンジや炊飯ジャー、空気清浄機や食器洗い機、掃除機など、様々な家電を初期費用を抑えて定額制で好きな期間、利用できるサービスです。



かんりちゃん▶

近年、急激に広まってきたサブスクリプション型(定額制)のサービスですが、コロナ禍で家にいる時間が長くなり、生活スタイルや価値観が変化して、さらに利用が広がっています。オンラインで利用する音楽や動画配信サービスに加え、家電のサブスクリプションサービスも利用者が増え、市場は急速に拡大しています。

サブスクリプションとは

サブスクリプション(subscription/サブスク)とは、商品やサービスを所有・購入するのではなく、一定期間利用できる権利に対して料金を支払うビジネスモデルのこと。音楽や動画、マンガや雑誌、ファッションや自動車などを中心にサブスクの利用が広がっています。

その背景には、「モノの豊かさ」より「心の豊かさ」を重視するという消費者の価値観の変化があり、できるだけモノを所有しない暮らしを志向する人も増えています。

リースやレンタルとの違い

長期契約で高額な商品を割安に借りられるが、途中解約できない、あるいは違約金が発生する「リース」、短期契約で商品などが割安に借りられるが、返却が前提となるため交換・購入はできない「レンタル」に対し、「サブスク」は、短期から長期契約で商品やサービスを「定額制」で利用し、いつでも好きなときに解約でき、購入もできるのが特徴です。

家電のサブスク、そのメリットは

家電は高価なものも多く、買ったものが期待通りでなくても簡単に買い替えができません。生活環境の変化によって家電を買い揃えるには、まとまった金額が必要になります。また、次々と新機種が発売され、いつ買うべきか迷うこともあります。

家電のサブスクは、初めての一人暮らしや単身赴任など、家電を一度にまとめて揃えなければならない場合や、短期間だけ家電が必要となる場合、また、新しい家電を試してみたい場合にぴったりのサービスです。

6つのメリット

- 購入よりも安価に商品やサービスを利用できる。
- なかなか購入しにくい高額な家電も利用できる。
- 最新の家電製品をお試しで利用できる。
- 実際に使用して、気に入った商品は購入できる。
- 気に入らなかつたり不要になれば、いつでも解約できる。
- 購入しなくてもよいので、処分の費用がかからない。

環境省もサブスクを導入

環境省では、エアコン未設置の高齢者世帯における熱中症予防対策として「サブスクリプションを活用したエアコン普及促進モデル事業」を実施しています。

また、災害時に避難所として活用される公共施設等におけるエアコンも、サブスクを活用した初期費用低減により普及を図っています。



出典:環境省

いろいろなサービスの形

家電のサブスクには、メーカーが自社製品を提供する場合と、サービス提供社がさまざまなメーカーの家電を提供する場合があります。メーカーで特にサブスクに力を入れているのがパナソニックです。

Panasonic
炊飯器
SR-VSX101 機器レンタル

+

くりや
新潟産 越前産 越前産
ごはんソムリエ 厳選銘柄米
くりや様 選べる銘柄米オコメール
2合3パックを毎月2セットお届け

出典:パナソニック

▲2020年12月にオープンした公式ショッピングサイト「Panasonic Store Plus」では、サブスク型の定額(月額)利用サービスを扱っています。また、食に関するコミュニティ「EATPICK」内で、キッチン家電と食材を組み合わせたサブスクサービス「foodable」をスタート。毎月届くごはんソムリエお薦めの銘柄米と炊飯器を合わせたコースなど9コースを展開しています。

●さらに今年1月からは、賃貸住宅向けサブスクサービス「noiful(ノイフル)」を開始。あらかじめパナソニックの先進家電が備えつけられた“noiful ROOM”と、リノベーションにより生活動線から家電の納まり方までこだわったくらし空間を提供する“noiful LIFE”の2つの賃貸住宅向けサービスも提供しています。

家電メーカー以外では、取り扱いブランド数が国内最大級の家具・家電のサブスクサービス「CLAS」、品揃え豊富で新品・中古から家具・家電が選べる「かして!どっとこむ」、バルミュウダなどこだわりのブランドを揃えている「subslife」、最新のテレビを中心に家電に特化した「PLUSY」、ロボット掃除機のルンバのサブスクサービス「Robot Smart Plan+」などをはじめ、多くのサービスがあるので内容や料金を比較して選ぶことができます。



まもるくん▶

あなたの街 わたしの街

3つの日本遺産がある文化のまち

岡山県

び ぜん し
「備前市」

おじゃましてーす



岡山県

備前市

備前市は、「3つの日本遺産がある文化のまち」として、3つの日本遺産の関連施設等を積極的に活用し、観光振興及び市域を越えた人やモノの交流の活性化に取り組んでいます。

■特別史跡 旧閑谷学校【平成27年4月に日本遺産認定】



岡山藩主・池田光政が江戸時代の1670年に創建した、現存する日本最古の庶民のための公立学校。備前焼瓦の大屋根が特徴的な講堂は国宝。

例年11月頃に見頃を迎える2本の楷の木は県下でも有名な紅葉スポット。この時期は県内外からの多くの観光客でにぎわいます。

■北前船寄港地【令和4年7月に日本遺産認定】



江戸・明治期の海運を担った「北前船」。荒波を越え、動く総合商社として巨万の富を生み、各地に繁栄をもたらしました。そんな「北前船」が寄港した船主集落は、時を重ねて彩られた異空間として、今も人々を惹きつけてやみません。（主な日本遺産認定構成文化財は日生町・大多府島に点在します。）

■備前焼【平成29年4月に日本遺産認定】

歴史と文化と人をつなぐ、日々の暮らしの中に備前焼を。

山あい豊かな環境で育まれた焼き物の産地、備前。中世から続く備前焼は、地域の風土や自然とともに、その技を現代まで紡いできました。文化・伝統を重んじながら今の生活の変化に溶け込み、日々の暮らしに「彩り」を添えています。

備前焼は約1000年の歴史を誇り、釉薬を使わず、絵付けもせず、土の性質や温度で仕上がりが変わります。丈夫で使うほどに深くなる味わいが魅力です。人と人との会話が楽しくなるように、毎日の生活が豊かになるように、備前焼はこれからも愛され使われることで、次の世代につながってゆきます。



■わびさびスタイル ~美☆膳のスヌメ~



いつもの食卓を、ちょっと贅沢な備前焼でトータルコーディネートしてみませんか。この世にひとつしかないお気に入りの備前焼を集めて、あなただけの美☆膳を完成させてください。

電気ホームドクター

自家用電気工作物の電気保安管理業務は安全と合理化に奉仕する当協会会員にお任せください。



電気かんり中国



一般社団法人 **中国電気管理技術者協会**

〒730-0013 広島市中区八丁堀4番4号 エイトハレー八丁堀8階
TEL 082-228-6981 FAX 082-228-6985

いつもの顔が電気を守る 会員募集中！

しんらい Shinrai は電気と安全について毎月やさしくマイルドな感覚で、皆様の生活に役立つ基本的な情報をお届けします。

●会員募集に関するお問合せ、お客様のご質問・ご意見は…

TEL:082-228-6981

http://www.eme-chugoku.or.jp/

E-mail: cg-dkkgk@lily.ocn.ne.jp

お客様の電気管理技術者