

電気と保安

2023
5・6月号
No.515

●電気につながる エクセレント・パートナー ▶P.1

伝統の飼育技術を磨き、
近江牛の魅力の世界に発信

株式会社 岡喜商店

●ハロー!エキスパート ▶P.5

靴下のまちの未来をつなぐ
靴下テーマパーク!

株式会社 創喜

●保安レポ ▶P.7

低濃度PCBの処分期間は令和9年(2027年)
3月31日(水)までとなっています。

●保安エピソード ▶P.9

同一ビル内で発生した2つのトラブルを
解決した事例

●でんきなお知らせ ▶P.11

電気火災は身近に起こります!! (過負荷編)

◆講習会情報 ▶P.12

●関西深発見 ▶P.13

岩魚の里で釣る! 食べる! 遊ぶ!

滋賀【東近江市】

◆そとごほん大作戦 カオマンガイの巻 ▶P.17

◆Do!コミュニケーション ▶P.18

電気保安のベストパートナー
今日も
皆さまのまちを
見守ります



伝統の飼育技術を磨き、近江牛の魅力を世界に発信



琵琶湖の東、清流日野川を
中心に広がる田園地帯の一角に
直営の「岡喜牧場」があります。

牛がストレスを感じないように
風通しの良い清潔な牛舎で
飼育されています。

飼育から販売までトータルに
一貫生産された「岡喜の近江牛」は
健康で安心です。

本コーナーでは、当協会のお客さまを訪問し、主力事業や独自の取組みについてご紹介させていただきます。今回訪れたのは、近江牛発祥の地とされる滋賀県竜王町で、近江牛ひとすじ180年余りの歴史を持つ株式会社岡喜商店さま。直営牧場での飼育・繁殖から精肉加工・販売、近江牛専門レストランの経営までトータルに手がけておられます。代表取締役社長の岡山健喜さまに、当協会近江八幡営業所の所長、担当者を交え、近江牛の魅力や生産へのこだわり、今後の展望などについてお話をうかがいました。

日本最古のブランド 近江牛ひとすじに180余年

近江牛は、神戸牛、松阪牛に並ぶ三大和牛のひとつで、日本最古のブランド牛とされています。肉食が禁じられていた江戸時代にも、彦根藩だけは牛肉の生産が許され、牛肉の味噌漬けを薬用として将軍家に献上していました。明治時代になると、横浜や東京で牛鍋が大流行し、船や鉄道で多くの牛が出荷されるようになりました。近江牛発祥の地とさ



近江牛 岡喜本店

れる竜王町は、琵琶湖周辺の豊かな水と肥沃な土壌に恵まれた田園地帯で、エサとなる良質の稲わらや麦わら、穏やかな気候、そして生産者の牛への愛情が高品質な肉質の近江牛を育てられました。

歴史ある当地で1839年、初代が農耕用の牛馬を商ったのが株式会社岡喜商店の始まりです。以来180余年、1962年に岡喜近江牛牧場を開設、1975年には食肉



株式会社 岡喜商店

滋賀県蒲生郡竜王町山之上5294
Tel.0748-57-0568
<https://www.okakihonten.jp>

電気でつながる エクセレント パートナー

本コーナーでは、当協会のお客さまを訪問し、
主力事業や独自の取組みについてご紹介させていただきます。

販売店と直営レストランを開業と、近江牛ひとすじに時代とともに業態を変化・拡大してきました。現在は、直営牧場を経営する有限会社岡喜牧場、食肉加工・販売の株式会社オカキブラザーズフーズ、食品加工販売の株式会社おかきキッチンファクトリー、そしてレストラン経営のビーフスタイルオカキ株式会社を合わせたグループ5社により、飼育から精肉販売、レストラン経営に至るまでトータルに事業展開しています。

美味しい近江牛のために 繁殖から肥育まで一貫生産

当社の近江牛は、香り豊かで、きめ細かな肉質が特徴です。細かなサシが入った霜降り肉はとともみずみずしく、脂の融点が高いので食べた瞬間、脂の甘さと芳醇な肉の

旨みが口の中でとろけます。竜王町と近江八幡市の2か所の直営牧場では、常時700頭近くの牛を飼育しており、年間約300頭を近江牛として出荷しています。背中が平らで、四角い体型が理想とされる近江牛。30~40kgで生まれた仔牛を約30か月かけ700kg前後にまで育て上げます。より美味しい近江牛づくりのために「牛に良いとされることは何でも試す」という熱意で、丹精込めて育てています。

まずは、牛にストレスを感じさせない環境づくり。琵琶湖

からの風が吹き抜ける牛舎は、暑さに弱い牛がゆったり快適に過ごせる造りで、日々の掃除を欠かさず清潔に保って

います。味の決め手となる飼料については、仔牛の頃は丈夫な胃袋をつくるため、“粗飼料”と呼ばれる繊維質の多い牧草やわらをたっぷりと与え、腹づくりができてからはトウモロコシや麦など栄養のある素材を独自に配合した“濃厚飼料”を、一頭一頭の食欲や体調を確認しながら与えています。等級を上げるためにサシの多い少ないといった見た目を追求するのではなく、肉本来の味を大切にしたいとの思いから、赤身と脂のバランスが良い肉になるよう米糠やおからなどを使った発酵飼料も積極的に取り



「牛に寄り添い、愛情を注ぐことが、健康で美味しい近江牛を育てる秘訣です」

株式会社岡喜商店
代表取締役 岡山健喜さま



「地元・近江の伝統の食文化を大切に継承されている姿勢に頭が下がります」

(写真左から)関西電気保安協会 近江八幡営業所 所長 西澤幸正
技術課 保安技師 手原玲弥



入れています。そして欠かせないのが、鈴鹿山系を源とする清流日野川のミネラル豊富な水。豊かな自然の恵みの中で、伝統の飼育技術に磨きをかけ、健康で美味しい牛を育てています。

また、肉牛生産において、仔牛の繁殖・育成と、肉牛の肥育は作業や技術が大きく異なり、生産者の負担が大きいため、仔牛は繁殖農家から購入するのが一般的ですが、当社では繁殖から肥育までの一貫生産にも取り組んでいます。移動や環境の変化によるストレスをなくすことは仔牛の体調管理に役立つとともに、誕生から出荷まで、どんなエサを食べどのように育てられたのかを把握しておくことが、お客さまの安心・安全につながると考えています。



人気メニューの近江牛の特選サーロインを使用した「特選ロース炙り重」

牛一頭を丸ごと自社で加工 熟練のカット技術でニーズに対応



徹底した衛生管理のもと、熟練の職人が手作業で枝肉を切り分けていきます。

直営農場で約30か月にわたり大切に育てられた肉牛は、徹底した安全管理のもと、株式会社オカキブリーダーズフーズの自社工場で解体、食肉に加工されます。牛肉は切り方によって、味や柔らかさに影響が出ます。当社では、どの部位をどのようにカットすれば肉の

旨みを生かせるかを熟知した職人が、肉の状態を見極めながら、直営のレストラン・ミートショップのほか、全国の飲食店やホテル、精肉店などお客さまの要望に合った部分肉にカットして提供しています。牛一頭を丸ごと自社で加工するので、希少部位のニーズにもきめ細かく対応可能です。

また、一頭ごとの肉の状態を牧場にフィードバックし、より美味しい牛を育てるための情報として活用できることは、グループ経営ならではの強みのひとつとなっています。



特選コースが150g、180g、210gとサイズが選べる「近江牛ステーキコース」

滋賀県と東京に計8店舗 海外にも直営レストランを出店

愛情込めて育てた近江牛を、まず地元の皆さんに召し上がっていただきたいと、1975年、創業の地である竜王町山之上にレストランを開業しました。近江牛の旨みと香り、とろけるような食感を堪能いただけるステーキやすき焼き、焼肉といった定番メニューはもちろんのこと、ピフテキ丼、ハンバーグ、ビーフシチューなど気軽に楽しめるメニューもバラエティ豊かにご用意。大変ご好評をいただき、現在は滋賀県内に7店舗を展開し、2020年には念願だった東京にも出店できました。



■オンライン通販
職人厳選の特上肉からジューシーなハンバーグ、名物の近江牛味噌漬まで、オンライン通販で気軽に購入できます。



県外のお客さまにもぜひ足をお運びいただき、味わっていただきたいところですが、岡喜の近江牛は、当社オンラインショップでもご購入いただけます。歴史ある近江牛味噌漬やしぐれ煮、ビーフカレーなど、近江牛を使ったオリジナル商品も多数ご用意していますので、併せてご利用ください。

さらに、海外でも和牛の人気の高まる中、当社では十数年前から滋賀食肉センターを通じてマカオ、シンガポールなどへ近江牛を輸出してきました。2018年4月には、タイにオカキインターナショナル(株)を設立し、現地での業務用食肉卸を開始。同11月には近江牛生産・流通推進協議会が認定する海外初の指定店として、レストラン「近江牛 岡喜タイ・バンコク本店」をオープンしました。ここを拠点として東南アジアを中心に販路を拡大し、近江牛の美味しさを世界に広げていきたいと考えています。

SDGsに対応した 持続可能な循環型の畜産を推進

近年はSDGsに対応した取組みとして、牧場から出る牛糞を堆肥として使用し、専属農家さんにお米や梨を作ってもらっています。牛糞堆肥をもみ殻と混ぜ発酵させて田んぼにまくことで土が活性化し、甘みのあるお米になります。こうしてできたお米はごはん、梨はデザートとしてレストランで提供するほか、稲わらは飼料として牛に与えることで、持続可能な循環型の畜産を進めていきたいと考えています。



ジューシーな近江牛をご賞味ください。お待ちしております!

また、大切な近江牛を皮や骨も余すところなく生かすことは、飼育者としての努めであるとの思いから、肉以外の活用方法を探っています。そのひとつが、地元の革製品工房とのコラボから生まれた「MUDITA HILL LEATHER」です。岡喜牧場から出荷した牛の皮を、昔ながらの「タンニンなめし」という製法で加工し、琵琶湖をイメージしたオリジナル色のブルーに染めて、トートバッグやキーホルダー、腕時計などに仕上げました。近江牛の新たな魅力を発信する製品として、竜王町のふるさと納税の返礼品に採用されています。そのほかにも、牛骨をラーメン店のこだわりスープに使っていただいたり、ペットのおやつに加工したりとさまざまな試みを進めています。



近江牛の革を使ったキーホルダー、トートバッグ、名刺ケースなど、竜王町のふるさと納税返礼品にも採用。オンライン通販でも販売中。

これからも柔軟な発想とチャレンジ精神で、伝統ある近江牛を未来に継承し、近江商人の「三方よし(売手よし・買手よし・世間よし)」を具現化する豊かな食文化の実現に貢献してまいります。

つながる 365日

お客さまからいただいた声▶

保安管理契約以外のご契約

デマンド監視

快適なおもてなしを支えてくれる プロの保安管理サービスに感謝しています。

万が一のときも迅速な対応で安心

保安協会さんには、「岡喜本店」の保安管理サービスをお願いしています。ミートショップも併設した大型レストランですので、停電などが起きると営業できず、お客さまに大変なご迷惑をおかけしてしまいますし、冷蔵庫・冷凍庫の停止による牛肉など食材の傷みは多大な損失となります。担当者さんの丁寧な点検管理のおかげで今まで大きな電気トラブルはなく、また万が一の場合は迅速に対応していただけるので安心してしています。これからも電気事故を未然に防ぐ安全対策をよろしくをお願いします。



株式会社岡喜商店 代表取締役 岡山健喜さま(写真中央)
関西電気保安協会 近江八幡営業所 所長 西澤幸正(写真左)、
技術課 保安技師 手原玲弥(写真右)

効率の良い省エネアドバイスに期待

お客さまをお迎えするのに快適な空調・照明は欠かせません。膨らむ電気料金削減のため、担当者さんから「デマンド監視システム」を提案いただき、すぐに導入しました。電気の使用状況をモニターで「見える化」でき、省エネへの意識が高められるのが良いですね。コロナ禍の間は客数制限をしておりデマンド値を超えることはありませんが、快適なおもてなしと無理なく両立できる省エネ対策など、プロならではの視点からアドバイスをいただければ助かります。

関西電気保安協会からのお礼▶

漏電や感電の危険性が高い厨房では 通常以上に注意深くチェックしています。

岡喜商店さまの場合、厨房は水気が多く、漏電や感電の危険性が高い環境となっているため、定期点検の際には、電気設備にアースが正しく取り付けられているか、電線等に損傷がないかなど、通常以上に注意深くチェックしています。外灯のカバー損傷による内部の器具の露出を報告させていただいた際には、すぐに撤去

くださいました。また、経年劣化年数を過ぎた高圧設備の改修見積もりをさせていただいた際にも、大変スピーディに対応くださり、電気の安全への意識の高さとともに、保安協会への信頼を感じ、非常にありがたく感謝しております。今後も、経年による設備改修のご提案など、電気を安心・安全にお使いいただけるよう誠心誠意努めてまいりますので、どうぞよろしくお願いたします。

ハロー！ エキスパート

〈みえるミライ編〉

本コーナーではひとつの分野を極めることで、ミライを見せてくれるエキスパートと関西と世界をつなぐエキスパートが交互に紙面に登場します。



靴下のまちの未来をつなぐ 靴下テーマパーク！

靴下のまち・奈良県広陵町で1927年に創業した株式会社創喜。価格競争の厳しさから一時は靴下づくりを離れるも、現在は質の高いローゲージソックスの自社ブランドを展開し人気を集めています。2021年12月には工場敷地内に靴下のテーマパーク「S.Labo(エスラボ)」をオープン。自転車をこいで靴下をつくる体験ができる「チャリックス」が話題です。靴下産業の未来のためにチャレンジを続ける代表取締役の出張耕平さんにお話をうかがいました。

「創る喜び」に原点回帰

広陵町はもともと木綿の産地で、靴下づくりは農家の閑散期の副業として始まりました。その後、分業体制で地場産業として発展。最盛期には靴下工場が200軒を超えましたが、オイルショックや円高不況、安価な海外製品の流入などにより、現在は40軒ほどに減っています。当社も価格競争の激化を受け、1990年初頭に靴下の製造を縮小し、靴下の機械でニット雑貨を作る方向にシフトしました。洗顔用のミトンやサポーター、アームカバーなどを次々に開発すると、世の中の美容や健康意識の高まりとマッチし、売り上げを伸ばしました。しかし、それも間もなく類似品が製造されるようになり、またも価格競争の波に巻き込まれてしまったのです。そのときに、「質を下げ、満足のいかないものづくりをするより、自分たちが喜べるものをつくりたい」というものづくりの原点に立ち返り、屋号を「創喜」に改めました。この社名には、靴下産業の未来や循環型の地域社会を創造するという思いも込めています。



「広陵町は観光客が多い奈良にあって大阪からも近く、靴下づくりを魅力ある仕事にできればすごく面白い地域」と語る出張さん。循環ある地域づくりに貢献したいと考えています。

ローゲージソックスの可能性に賭けてみる

転機となったのがローゲージソックスとの出会いでした。ローゲージソックスとは、太い糸あるいは糸を何本も束ねて編む、編み目が大きい肉厚の靴下のことです。きっかけは得意先企業からの依頼でした。ローゲージソックスは原料費がかかり、製造スピードも落ちるため、日本ではもうほとんどつくられていませんが、変わったものをいろいろとつくっていた当社には、製造できる機械が残っていたのです。実際につくって自分ではいてみると、ふっくらと柔らかく、吸水性に優れて気持ちいい。靴下に求められる「はき心地」「耐久性」「デザイン性」のバランスがよく、これはニッチだけど面白い市場だという手ごたえを得ました。2015年に自社ブランドを立ち上げ、イベントや百貨店の催事で販売すると、リピーターが着実に増えていきました。



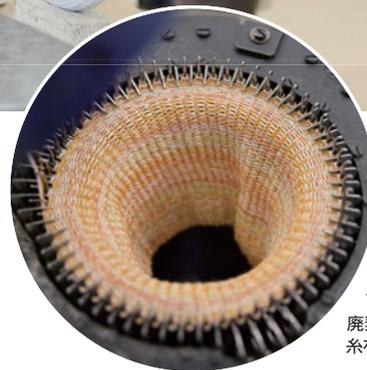
出張さんが立ち上げたローゲージソックスのオリジナルブランドのひとつ。環境に負荷をかけない素材選びにこだわった「Re Loop」。

CHARI+SOCKS
=CHARICKS!





片足約5~6分で編みあがった靴下がポロンと出てくると、自然と拍手喝采。自分でつくった靴下には格別の愛着がわきます。



36色ある Cotton の糸の中から3色を選び、オリジナルカラーのソックスが出来ます。選んだ3色と白い糸2本をあわせた計5本で編まれており、白色の1本は絹、もう1本は吉野葛の製造時に出る廃棄物からつくられた和紙の糸を使用しています。

「体験」を通して靴下のよさを広めたい

当社の靴下のPRを考えるうちに、手打ちそばの「実演販売」的なアイデアを思いつきました。そこで手回しで製造できる小型の靴下編み機を購入。自転車と連結させ、チャリコでソックスがつくれる「チャリックス」と名付けました。これをイベントに持って行くと、行列ができるほどの人気に。ところがコロナ禍になり、イベントもOEM(相手先ブランドによる生産)の発注も激減。一方で、巣ごもり消費によりオンライン販売や小売店への卸は順調で、これが自社ブランドの展開に力を入れるきっかけになりました。そして靴下のお土産としての可能性に着目して、2021年12月、自社ブランドの直営店であり、チャリックスで靴下づくり体験ができる「S.Labo」を広陵町にオープンしました。多い月には200人の予約があり、その約7割が県外の方となっています。

広陵町を本当の「靴下のまち」に

広陵町は今も「靴下の生産量日本一のまち」を謳っていますが、全体でいえば日本における流通量の6%程度です。一方、最近では、難波まで電車で約30分という立地から、広陵町は人口を増やしています。地場産業があり、若い世代が増えているのに、廃業が相次いでいるのは考えてみるとおかしい。靴下づくりを次代につなぐためには、広陵町でつくる靴下の魅力を伝え、靴下産業を魅力ある仕事にしていく必要があります。当社の企業理念は、「日本一ワクワクする靴下工場」になることです。作り手がワクワクすれば、それがお客さまに伝わり、広陵町の靴下産業をつないでいけると信じています。



株式会社 創喜
<https://www.souki-knit.jp/>
 チャリックスONLINE
<https://www.charicks-online.jp/>
 S.Labo
<https://slabo.souki-knit.jp/>

取材を終えて

奈良県が靴下の産地であることは知っていましたが、実情は初めて知りました。「知ること」「体験すること」でその良さがわかれば必ず買いたくなります。体験取材後は全員が靴下を買い求めて帰りました!

保安レポート

低濃度PCBの処分期間は 令和9年(2027年)3月31日(水)までとなっています。

低濃度PCBの確認は、原則、絶縁油を採取し分析を行う必要がありますので、計画的に絶縁油の採取・分析をお願いします。

■ 中部近畿産業保安監督部 近畿支部

低濃度PCBの確認のために電気機器から絶縁油を採取するには、停電が必要となり、さらに電力用コンデンサーなどの一部の機器では再使用ができない機器もあります。

絶縁油の採取・分析にあたっては、停電時期、機器更新を含めて計画的に行い、

低濃度PCB電気機器を処分期間までに処分するようにお願いします。

PCBとは

PCBは、沸点が高く難燃性で熱的・化学的に安定といった優れた性能を有することから、かつて変圧器・コンデンサー等の電気絶縁油、各種熱媒体、ノンカーボン紙の溶剤などに広く使用されていました。

ところが、昭和43年(1968年)に発生したカネミ油症事件を契機にその毒性が明らかとなり、国内では昭和47年(1972年)に製造・輸入・使用が禁止され、令和9年(2027年)3月31日(水)を期限に処理が義務づけられています。

表1 PCBの用途

用途		製品例・使用場所
絶縁油	変圧器用	ビル・病院・工場・鉄道車両・船舶等の変圧器
	コンデンサー用	変電所等の電力用コンデンサー、蛍光灯の安定器・テレビ・電子レンジ等の家電用コンデンサー、直流用コンデンサー、蓄電用コンデンサー、医療用X線装置用コンデンサー
熱媒体(加熱用、冷却用)		各種化学工業・食品工業・合成樹脂工業等の諸工業における加熱と冷却、船舶の燃料油予熱集中暖房、パネルヒーター
潤滑油		高温用潤滑油、油圧オイル、真空ポンプ油、切削油、極圧添加剤
可塑剤	絶縁用	電線の被覆・絶縁テープ
	難燃用	ポリエステル樹脂、ポリエチレン樹脂
	その他	ニス、ワックス・アスファルトに混合
感圧複写紙 塗料・印刷インキ		ノンカーボン紙(溶媒)、電子式複写紙、印刷インキ、難燃性塗料、耐食性塗料、耐薬品性塗料、耐水性塗料
その他		紙等のコーティング、自動車のシーラント、建築用シーリング材、陶器ガラス器の彩色、農薬の効力延長剤

PCBの用途

過去、PCBは電気器用の絶縁油、各種工業における加熱並びに冷却用の熱媒体及び感圧複写紙など、〈表1〉のとおり様々な用途に利用されていました。

低濃度PCBかどうかの判別方法

絶縁油に低濃度PCBが含有している可能性のある電気機器は、キュービクルと呼ばれる金属箱の中にある高圧受電設備〈写真1〉、(変圧器〈写真2〉)、電力用コンデンサー〈写真3〉など、分電盤内やエレベーター、エスカレーター等の昇降機の駆動装置にあるコンデンサーなど多くの種類があり、通電中の高圧受電設備等に近づくると感電のおそれがあり、大変危険です。



写真1 高圧受電設備
(キュービクル)

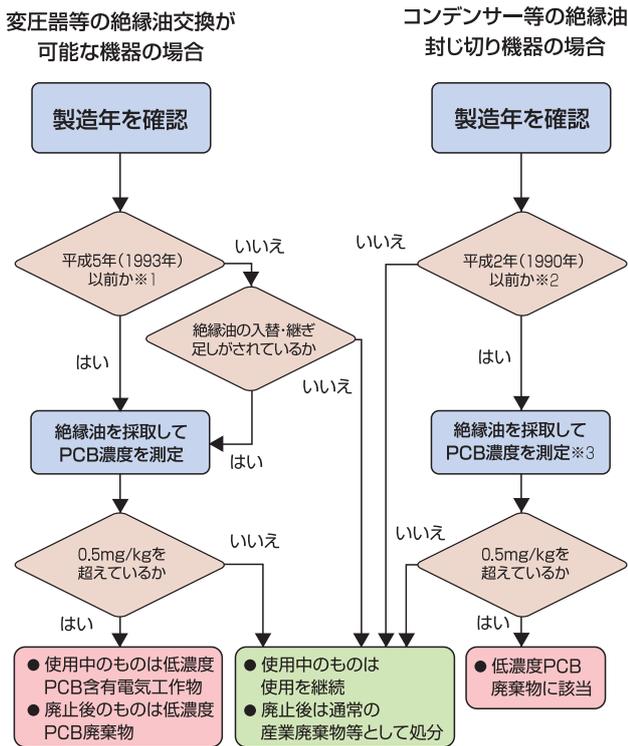


写真2 変圧器



写真3
電力用コンデンサー

図1 低濃度PCBかどうかの判別方法



※1 富士電機(株)製の一部の機器については、平成6年(1994年)までに出荷された機器にPCB汚染の可能性が残るとされています。
 ※2 ニチコン製のコンデンサーについては、平成3年以降のものでPCB汚染の報告があるため処分前に濃度測定をお願いします。対象期間等については同社が調査中のため、詳細は同社HPを確認ください。
 ※3 使用中のものについては、PCB汚染の疑いありとして記録し、廃止後分析を実施すること。もしくは低濃度PCB廃棄物とみなして処分することも可能。なお、低濃度PCB廃棄物とみなして処分する場合であっても同様に届出が必要となる。

また、低濃度PCBが含有されているかどうかは、〈図1〉のフロー図を参考に判別できますが、絶縁油の採取にあたっては、停電が必要となり、さらに電力用コンデンサーなどの一部の機器では再使用ができない機器もありますので、**停電時期、機器更新時期の計画的な検討、銘板の確認、絶縁油の採取・分析にあたっては、必ず電気機器の保守・点検を行っている電気主任技術者等に依頼する**ようにお願いします。

◆高濃度PCB濃度◆
 絶縁油中のPCB濃度5,000mg/kgを超えるもの。
 (既に処分期間終了)

◆低濃度PCB濃度◆
 絶縁油中のPCB濃度0.5mg/kgを超えるもの。

注) PCBの分析を行う機関は(一社)日本環境測定分析協会のウェブサイトhttps://www.jemca.or.jp/sys/member_listで検索できます。

低濃度PCBが含有されていた場合

絶縁油を分析した結果、低濃度PCBが含有していた場合、以下の手続きが必要となります。

低濃度PCBが含有している機器が使用中であり、その機器が次の電気工作物に該当する場合

- PCB含有の可能性がある電気工作物
 (平成28年経済産業省告示第237号)
- ①変圧器 ②電力用コンデンサー
 - ③計器用変成器 ④リアクトル ⑤放電コイル
 - ⑥電圧調整器 ⑦整流器 ⑧開閉器 ⑨遮断器
 - ⑩中性点抵抗器 ⑪避雷器 ⑫OFケーブル

必要な届出

電気事業法の電気関係報告規則により、判明・変更・廃止・漏出事故の場合に、中部近畿産業保安監督部近畿支部にその都度届出が必要となります。

詳しくは中部近畿産業保安監督部近畿支部のウェブサイト <https://www.safety-kinki.meti.go.jp/denyoku/pcb/index.htm> をご確認ください。

低濃度PCBが含有している機器が前述以外の使用中機器、保管中・廃棄物の場合

必要な届出

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により、管轄する府県・政令市にその都度届出が必要となります。

府県・政令市の連絡先は環境省 PCB早期処理情報ウェブサイト <http://pcb-soukishori.env.go.jp/inquiry/#municipality> をご確認ください。また、届出内容、届出様式等については、環境省のウェブサイト <https://www.env.go.jp/recycle/poly/todokede/index.html> をご確認ください。

低濃度PCBの処分について

低濃度PCB廃棄物の処理は民間の処理事業者により行われています。低濃度PCB廃棄物の処理事業者は、環境大臣が個別に認定する無害化処理認定事業者と都道府県市の長からPCB廃棄物に係る特別管理産業廃棄物の処分業許可を得た事業者があります。

無害化処理事業者の連絡先等は、環境省のウェブサイト <https://www.env.go.jp/recycle/poly/facilities.html> で紹介されていますので、個別にお問い合わせください。

保安エピソード

低圧絶縁監視装置によってお客さまの設備を24時間監視。 高い精度で漏れ電流を検出します!

同一ビル内で発生した2つのトラブルを解決した事例

■事業本部 保安部

保安協会で設置している低圧絶縁監視装置(以降=低監)より漏電(特別警報500mA以上)が発報し、ほぼ同じタイミングで、同じビル内の4階テナントのお客さまが停電しているとの調査依頼がありました。今回は同一ビル内で発生した複数のトラブルについてご紹介します。

お問合せの停電調査を開始

停電している箇所がPCやサーバーがメインとなる箇所なのですぐに復旧してほしいと依頼されていたため、漏電も発生しているがこちらの4階テナントから調査を開始しました。現場の状況は、すでに停電は復旧しており、お客さまで漏電ブレーカーを投入されたとのことでした。原因調査の為、分電盤主幹で漏洩電流を測定したところ28mAの漏洩電流を検出しました。4階テナントに取り付けられている漏電遮断器(ELCB)の感度電流は30mAであったことから、またいつ停電するか分からないので、停電調査を申し出たところ、昼休みの12時~13時の間であれば停電が可能とのことから、停電後、絶縁抵抗測定を実施しました。

絶縁抵抗測定の結果、フロアコンセント送り回路で絶縁不良ではないが、0.5MΩと値が低かったため、フローリングを捲り、配線に傷がないかなど確認を行いました。異常は認められませんでした。

結局の原因は「不明」で、お客さまはまた停電が発生しないか心配されており、何か対処法はないかと求められたので、測定器を取付けて長期的に確認していく方法と合わせて、水回り等の配線がないため、漏電遮断器の感度変更や配線用遮断器に取換えも検討されてはどうかと、ビルオーナーさまに説明をしました。

別フロアで配線の傷による漏電を発見

停電対応が完了し、低監特別警報の調査を開始。8階ビルオーナーさま所有の部屋から18Aの漏洩電流が検出されました。原因は、蛍光灯からLED照明へリニューアル工事を行った際に配線の傷ついた箇所が建物と接触して

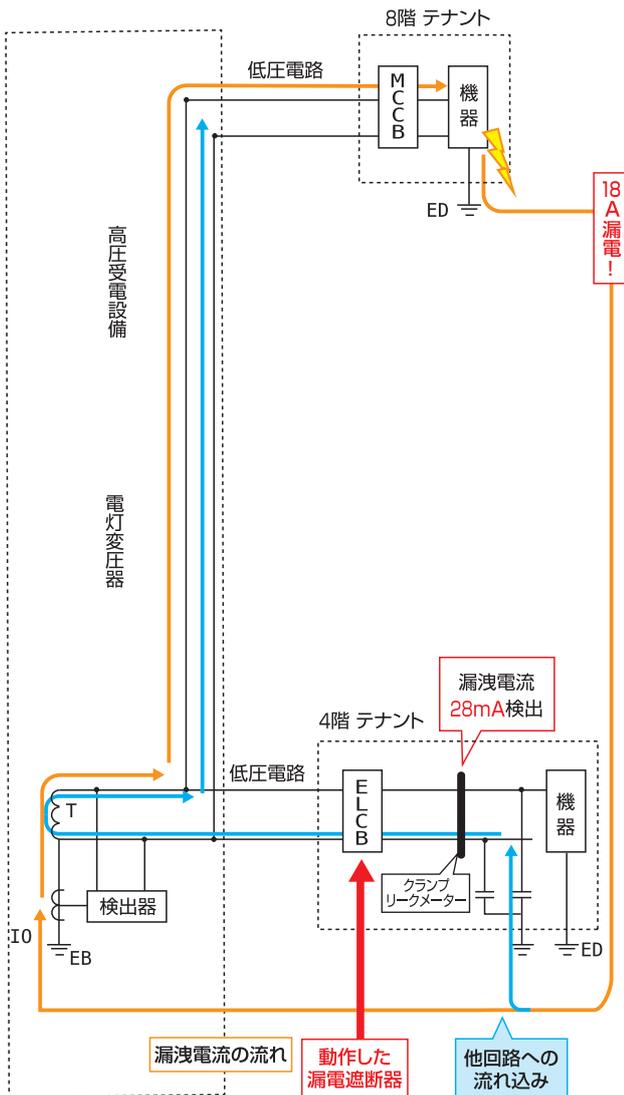
漏電状態となっていました。火災の危険性もあることからブレーカーを開放し、施工した電気工事会社へお客さまから改修依頼をしていただきました。また、改修までの間ブレーカーを投入しないことで安全処置とさせていただきます。

漏電の影響で別のフロアが停電に

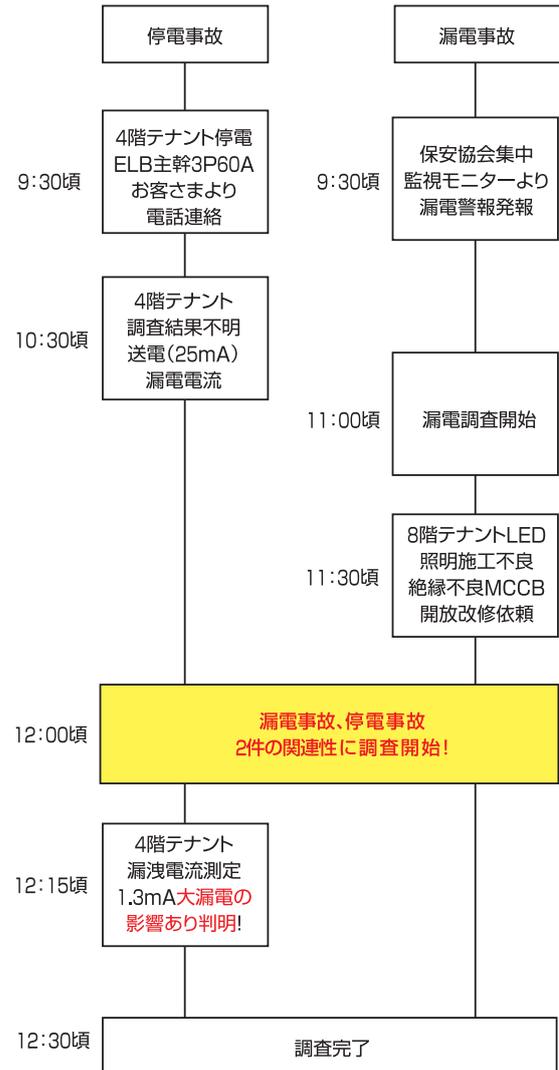
2つの調査が終わり報告書を作成している最中、はじめに調査した4階の漏電遮断器の動作は、8階の漏電と関係性があるのではないかと思います、再び4階テナントの先ほど測定した主幹ブレーカーで漏洩電流を再測定した所、1.3mAと漏れ電流が大きく減少していました。このことから先ほどの8階の漏電が影響し4階が停電したと気づきました。通常は、8階の漏電した電流は、アース線を通じて変圧器二次側へ戻りますが、今回は電流値が大きく、同配線への白相に流れこみ、実際には漏電していない配線が停電してしまった現象でした。



■回路図



■事故調査時系列



おわりに

今回の事故は、4階の停電の原因調査を優先したことから原因判明に時間がかかってしまいました。先に漏電箇所を探していれば原因がすぐに判明できた事故であったと思われます。しかし、順番を逆に8階から調査していたら、4階の28mAの漏れ電流は記録されていなかったことから、漏電遮断器の動作した原因に行きつけなかった

可能性とお客さまに不安を残す所でもあり、原因が分かりホットしました。

ただ、経験豊富なベテラン技術員であれば、到着してすぐに気づいていた事故であったとも思い、まだまだ、経験不足だと感じました。これからもお客さまの電気設備をしっかりと見守らせていただきたいと思います。

でんきなお知らせ vol.16

電気火災は身近に起こります!!(過負荷編)

■はじめに

電気と保安512号(2022.11・12月号)では、電気火災が身近な場所で発生するということをお伝えしました。今回は実際に発生した事例を見ることで、電気火災を防ぐ方法を考えていきたいと思います。



■過負荷による火災について

大阪市で過負荷が原因となった火災は平成29年から令和3年までの5年間で21件発生しています。中でも電化製品をテーブルタップに多数つないで使用する「たこ足配線」により配線に許容量以上の電流が流れ、コードが発熱し周囲の可燃物に着火し出火する割合が多くなっています。ご家庭や事業所において電気を使用中にブレーカーが落ちた経験はないでしょうか。それは許容量以上の電力を使用している可能性が高く、何の対処もせずブレーカーを戻して使用すると配線に負荷がかかり、火災になる危険性があります。実際にブレーカーが落ちたにもかかわらず、ブレーカーを戻しそのまま使用したため過負荷となり出火した事例もありますので注意してください。

今回は過負荷の中でも、たこ足配線をしていないにもかかわらず出火したケースを紹介します。

■定格電流どおりの電化製品を使用したにもかかわらず火災が発生??

タワー型電源タップ(写真1)(「電源タップ」と言います)につないで「強(1500W)」モードで掃除機を使用していたところ、パチパチという音とともに電源タップの配線から炎が上がり火災となりました(写真2)。配線は結束バンドで束ねられている状態でした(写真3)。電気配線は束ねられていると放熱することができず、発熱し出火する危険性があります。

さらに調べてみると電源タップ本体の定格容量は1500Wと記載されていましたが、実際には許容電流7A(電力量でいうと700W)の配線が使用されていたこともわかりました。許容電流の2倍以上の電流が流れたため、過負荷となり異常発熱していたと考えられます。なお、今回の電源タップはインターネットサイトで購入された海外製のものでした。



写真1 焼損した電源タップ



写真2 束ねられた配線

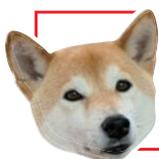


写真3 結束バンド固定部分

■おわりに

今回の火災事例は電源タップの配線を束ねて使用したことにより発生した火災でした。日頃から電気器具の取り扱いには十分注意しましょう。

また、消費者としてPSEマークがあるかを確認するなど、安全な製品を見極める目を持つことも電気火災を予防する上で大切だといえるのではないのでしょうか。



こちらも
「わん」
チェック!



大阪市消防局
公式YouTube
「危ない!!着火剤の
継ぎ足し!!」



大阪市消防局
Osaka Municipal Fire Department

2023年度

「安全衛生特別教育・技術講習会・保安管理業務講習」のご案内

当協会では、安全衛生特別教育・技術講習会・保安管理業務講習を開催しています。皆さまのお申し込みをお待ちしております。

安全衛生特別教育 事業主さまに代わって、電気取扱者のための安全衛生特別教育を行います。

Aコース

高圧・特別高圧電気取扱者 安全衛生特別教育 [実技は高圧の開閉器の操作業務のみ]

■対象：充電電路の操作業務のみを行う方 ■定員：21名
■教育実施時間：講義11時間、実技1時間 ■受講料：23,100円(税込)

Bコース

高圧・特別高圧電気取扱者 安全衛生特別教育

■対象：充電電路またはその支持物の敷設作業等の業務を行う方 ■定員：21名
■教育実施時間：講義11時間、実技15時間 ■受講料：51,700円(税込)

Cコース

低圧電気取扱者 安全衛生特別教育 [実技は低圧の開閉器の操作業務のみ]

■対象：開閉器の操作業務のみを行う方 ■定員：23名
■教育実施時間：講義7時間、実技1時間 ■受講料：13,200円(税込)

Dコース

低圧電気取扱者 安全衛生特別教育

■対象：充電電路の敷設、もしくは修理等の業務を行う方 ■定員：23名
■教育実施時間：講義7時間、実技7時間 ■受講料：20,900円(税込)

Eコース

電気工事作業指揮者安全教育 **2023年度は開催いたしません。**

技術講習会 保護継電器の取扱いや受電設備の管理実務について、技能や知識の習得を目的とした実習主体の講習会を行います。

Fコース

保護継電器取扱実習 基本コース

■対象：保護継電器試験の技能や知識を習得したい方 ■定員：22名
■教育実施時間：講義2時間、実技5時間 ■受講料：22,000円(税込)

Gコース

電気設備管理 実務コース

■対象：電気設備の管理知識や技能を習得したい方 ■定員：22名
■教育実施時間：講義2時間、実技4時間30分 ■受講料：22,000円(税込)

保安管理業務講習 平成15年経済産業省告示249号第1条第1項第4号に規定する
自家用電気工作物の保安管理業務に関する講習を行います。

Hコース

第3種電気主任技術者免状をお持ちの方のコース

■対象：自家用電気工作物の委託に係る業務に従事する予定の方 ■定員：20名
■教育実習時間：29時間(内実習6時間) ■受講料：121,000円(税込)

Iコース

第2種電気主任技術者免状をお持ちの方のコース

■対象：自家用電気工作物の委託に係る業務に従事する予定の方 ■定員：20名
■教育実習時間：29時間(内実習6時間) ■受講料：107,800円(税込)

開催スケジュール・コース詳細につきましては、協会ホームページでご確認ください。

定員に限りがありますので、事前にホームページで状況を確認の上、お早めにお申し込みください。

お問い合わせ・お申し込みは

・人材開発センター 大阪市西区新町1-28-3 四ツ橋グランスクエア4F ・協会ホームページ <https://www.ksdh.or.jp>

お申し込みの受付は先着順です。協会ホームページからお申し込みください(お電話・FAXでは受付できません)。

ksdh

検索

関西
深
発見

滋賀・東近江市

岩魚の里で釣る!食べる!遊ぶ!

滋賀県南東部に位置する東近江市は身近に自然を楽しめるまち。鈴鹿山麓の豊かな自然に囲まれた岩魚の里 永源寺グリーンランドでは、森林浴をしながら手軽に本格溪流釣りを楽しめ、のんびりと過ごせます。

初心者からベテランまで 手軽に楽しめる本格溪流釣り

新緑の季節におすすめしたいアウトドアスポットの永源寺グリーンランド。自然の溪流を利用した2つの釣りエリアで、初心者から子ども、ベテランまで、誰もが気軽に本格的ないわな釣り、あまご釣りを楽しめます。人工溪流エリアは、自然の石で人工的に造った足場の良い溪流で、魚も釣れやすく、魚を放流すればすぐに手応えあり!「釣りはじめて」という方でも簡単に釣ることができます。自然溪流エリアは大岩や複雑な流れがあり、ダイナミックな大自然の中で釣りをしているような爽快な気分を味わえます。



釣りたていただきます!



上流に人家のない綺麗な溪流でのびのびと育ったいわなとあまごは、背びれや尾びれまで美しく、とても美味しいと評判です。釣った魚はそのまま炭火で塩焼きにしても、家に持って帰ってもよし! 牛肉バーベキューを注文すれば、手ぶらで本格的なバーベキューも堪能できます。



牛肉バーベキュー (写真は4人前)

釣りの後は水を抜いてつかみ取りもできるので(人工溪流エリア)、小さな子ども大喜び! ゴールデンウィークや夏休みは大変混雑するので、バーベキューは事前に予約しておきましょう。

永源寺グリーンランド

■ 東近江市甲津畑町67 ■ TEL: 0748-27-2072

■ 7:00~17:00 ■ 年中無休(元旦のみ休み)

溪流釣り・釣ってつかみ取り(バーベキュー場利用料込み・持ち帰り代込み)

・中学生以上: 男性ひとり4,300円 ・女性、小学生ひとり3,200円

・貸し竿1本300円 ・えさ: 生イクラ500円、ミミズ400円

・釣りをされない方はひとり700円(2歳児以上の幼児は400円)

人数の半数以上は釣りが釣ってつかみ取りをしていただきます。

釣ってつかみ取りは3名以上から。

牛肉バーベキュー(ウインナー・野菜・白ご飯付き)

1人前2,400円 ※2人前より注文可

金額はすべて税込価格。

小学生以下の子ども2人がいる家族にはお得な「手ぶらファミリープラン」(要予約)もあります。

やった~!
大物ゲット!!



初心者や子どもにぴったりの人工溪流エリア





永源寺本堂



山門前



本堂内

鮮やかな緑のトンネルが美しい 新緑の永源寺

永源寺グリーンランドから車で北へ20分ほどのところには、関西有数の紅葉の名所として知られる永源寺があります。臨済宗永源寺派の大本山で、南北朝時代、近江の領主であった佐々木氏頼が、寂室元光禅師を開山に迎え、伽藍を建立したのが始まりといわれています。新緑なども美しく、四季を通じて素晴らしい景観を生み出しています。

総門から山門へ、鮮やかな緑のトンネルを抜けると、左手

に本堂が見えてきます。方丈とも呼ばれ、度重なる兵火、火災により消失し、現在の建物は明和2(1765)年に井伊家の援助により建立されました。威容を誇る大屋根は、琵琶湖のヨシ(葦)で葺かれており、約10年ごとに葺替えが行われます。本堂の中は拝観することもでき、内部に描かれた美しい襖絵も見どころです。ご本尊の「世継観音」は子孫繁栄の秘仏としてあつい信仰を集めています。

永源寺

- 東近江市永源寺高野町41
- TEL:0748-27-0016 ■ 9:00~16:00
- 参拝志納料 大人:500円(中学生以下は無料)

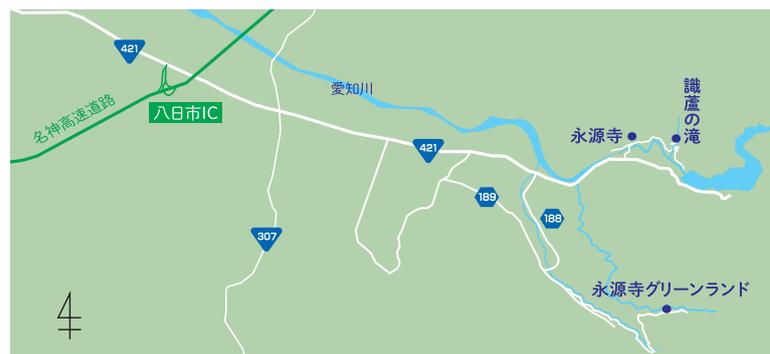
マイナスイオンに癒される二段の滝

永源寺の山奥には、識蘆の滝しきろと呼ばれる隠れた名所があります。近くの駐車場から舗装道路を10分ほど歩き山道へ。静かな渓谷を歩き、木の橋を渡っていくと、上段と下段で向き異なる二段の滝が現れます。満々と水を湛えるエメラルドグリーンの滝壺は大変美しく、マイナスイオンに癒されます。

穏やかで過ごしやすい初夏はアウトドアで、思いっきり自然を楽しみましょう!

東近江市内までのアクセス(一例)

〈自動車の場合〉大阪方面から名神高速八日市I.C.まで約1時間30分



識蘆の滝

■ 東近江市永源寺高野町

わがまち名品帖

酒粕を使った東近江のスイーツ 湖のくに生チーズケーキ

滋賀には美味しい地酒をつくる酒蔵が数多くあります。個性豊かな6つの酒蔵の酒粕を贅沢に使った生チーズケーキは、ムースのような軽い口当たりで、かすかに日本酒の余韻が残ります。酒粕の発酵が進むとまろやかになり、香りや味わいの変化を楽しめるのも魅力。近年の発酵食品ブームで見直されつつある酒粕。美容と健康に嬉しい成分がいっぱいの酒粕を使ったケーキは、女性やお酒が苦手な方にもぜひ試して欲しいスイーツです。

左列左から 七本鎗、萩乃露、美富久
右列左から 喜楽長、松の司、浪乃音
各583円(税込)



note

工房しゅしゅ/社会福祉法人あゆみ福祉会

■東近江市上羽田町786-1 ■TEL:0748-20-3993

■10:00~18:00 ■月・木曜休(祝日の場合は営業)

工房しゅしゅが製造するスイーツは福祉作業所で働く人たちの自立にも役立っています。

おいしいね! KANSAI

大地が育む自然栽培の野菜のおいしさを堪能!



無農薬野菜のサラダビュッフェ付きランチ。
価格はメニュー内容により変わります。

「地産地消を大切に、安心できるものを食べていただきたい」そんな想いから2年前にオープンしたカフェレストラン。地元、東近江市で大人気のお店です。自社農園で収穫した自然栽培の野菜や、契約農家さんからの無農薬野菜を中心としたサラダビュッフェがおすすめ。サラダや焼き野菜、ゆで野菜、お惣菜は食べ放題、メインプレートは日替わりで、ミート、チキン、キッシュ、パスタ、カレーの5種類から選べます。写真のメイン料理は国産鶏のロースト。まわりにはフリットしたレンズ豆を添えています。テラス席からは自社農園のミモザファームが一望でき、ゆったりとした寛ぎの時間を過ごせます。ほかに、数量限定の季節のパフェも大人気!こちらは完売必至につき、事前予約しておきましょう。

ミモザキッチン



■東近江市小池町543
■TEL:0749-31-3199
■11:00~18:00
■定休日なし
(冬季・夏季・メンテナンス休暇あり)

素材本来の味を生かした安心ジェラート



定番のミルク(写真左)と抹茶、ブルーベリー(写真右)。抹茶はしっかり濃いお抹茶の味わいと香りが楽しめ、ブルーベリーはまろやかな酸味がやさしい余韻を残します。カップ シングル360円、ダブル480円(いずれも税込)

昨年25周年を迎えた池田牧場。生産調整により、余ってしまう生乳を活用するため、アイスクリームの製造販売をスタートさせた、6次産業モデルのバイオニアともいえる池田牧場のジェラートは、着色料、香料、保存料などの添加物を一切使用しない素材を生かした味わいで、小さなお子様からお年寄りまで安心していただけます。人気ナンバーワンは、しぼりたての牛乳をたっぷり使用したミルク。牛乳本来の味と香りが楽しめ、濃厚なのにすっきりとしたあと味です。きなこの香ばしさと大きな黒豆が自慢の「黒豆きなこ」や季節限定のフレーバーも合わせると、約30種類のジェラートがならびます。目の前に広がる美しい自然を眺めながらいただくジェラートの味は格別です。

池田牧場



■東近江市和南町1572-2
■TEL:0748-27-1600
■10:00~18:00
(10月~3月は17:00閉店)
■水曜定休(臨時休業あり)

※新型コロナウイルス感染症の影響により、営業時間が異なる場合があります。



楽しい!
おいしい!
気持ちいい!

私たちが
おいしいそとごはんを
紹介しまーす!

そとごはん大作戦

カオマンガイ

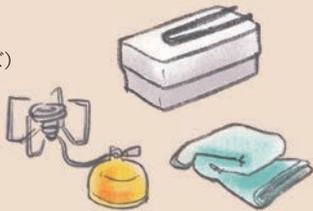
の巻



キャンプ人気や密回避習慣の影響もあり、「そとごはん」を楽しむ方が増えています。洗いやゴミを最小限にとどめるノウハウは、災害などでライフラインが止まったときにも役立ちそう。山遊びが大好きなオッキー&チホがご紹介する、おいしい知恵が満載の本コーナー。今回は、材料を入れて加熱するだけで簡単にできるタイ料理をご紹介します。

用意する道具

- メスティン (レギュラーサイズ)
- バーナー
- タオル



材 料 (2人分)

- 無洗米 1合
- 水 200mL
- 鶏もも肉 1枚



👉 鶏もも肉をサラダチキンで代用すればより簡単に作れます。

- 顆粒コンソメ 5g
- ナンプラー 大さじ1
- ぼん酢 大さじ1
- パクチー お好みで
- フライドオニオン お好みで

作り方

1. メスティンに無洗米、水を入れて30分程度吸水させておく。



2. ①に顆粒コンソメを入れて混ぜ、鶏もも肉をのせる。



3. メスティンに蓋をして強火で火にかけ、沸騰したら弱火にする。15分間加熱したら火を止める。



お米と鶏肉を一緒に火にかけ、ほうっておくだけの簡単調理!

4. メスティンをタオルでくるんでひっくり返し、10分間蒸らす。



5. 鶏もも肉を取り出し食べやすい大きさに切る。



6. パクチー、フライドオニオンを添えてお皿に盛り付ける。

7. ナンプラーとぼん酢を混ぜてたれを作り、お好みでかけていただく。



3月から、新しいテレビCMとWEB動画をスタート!

新テレビCM「その道のプロ集団がいる」シリーズ
〈雪のように篇〉〈ニセ調査員篇〉〈設備の声篇〉



ホアンドロイドが登場するシリーズとしては4年目となり、ホコリによる火災やニセ調査員への注意喚起、低濃度PCB検査の必要性をテーマとした3作品です。今回も協会職員が出演しており、一度聴いたら忘れられないサウンドをはじめ、ホアンドロイドと職員の活躍により、訴求力の高い作品が完成しました。

テレビCM
 Youtube公式チャンネル

新WEB動画

「相方が関西電気保安協会相方になってしまった男」



漫才で相方へ「保安協会の人やってくれへん?」と振ったところ、なんと本物の保安協会職員に入れ替わってしまったというシュールなストーリー。人気上昇中のお笑いコンビ「ダブルヒガシ」さん(吉本興業)が登場します。各話に電気安全訴求のメッセージを織り込み、真面目に電気安全と向き合う職員と、これまた真面目にお笑いに向き合う芸人さんとのズレをお楽しみください。

WEB動画
 特設サイト



3月に読売新聞に掲載された新聞広告についてもホームページで公開しています。ホアンくんと一緒に腹話術に挑戦しようをテーマに、職員とホアンくんが電気安全について楽しく会話を掛け合う内容です。



オムニバス
 小説
 特設サイト

テレビCM、WEB動画、新聞広告については、当協会ホームページトップページのパナー、YouTubeチャンネル、または、QRコードからご覧いただけます。

WAKU★WAKU! クロスワード

★ 正解者の中から抽選で10名様に、オリジナルQUOカード(1,000円分)を
 進呈いたします。ふるってご応募ください。

ホアンくんクイズ

本誌を参照しながらタテ・ヨコそれぞれの設問に従って、カタカナでマス目に文字を埋めてください。マス目をすべて埋め、二重枠のA~Eの文字を並べると、ある言葉が出てきます。さてそれは?

※「ッ」や「ヨ」などの促音・拗音は大文字の「ツ」や「ヨ」として見なされます

◆ヨコのカギ

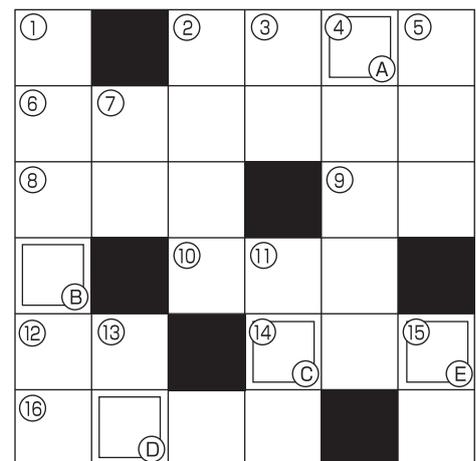
2. 今号の「ハロー! エキスパート」では、奈良県広陵町に2021年オープンした〇〇〇〇のテーマパーク「S.Labo(エスラボ)」をご紹介します
6. オンラインでも購入できる、滋賀県のブランド牛〇〇〇〇〇〇を使ったオリジナル商品。「電気をつなげるエクセレント・パートナー」をご参照
8. ある分野の熱狂的ファン、それに没頭している人。カメラ〇〇〇、鉄道〇〇〇
9. 「〇〇を天に任せる」とは、ことの成りゆきを運命に任せること
10. 木材などをつなぎ合わせた、水上の運搬に用いるもの
12. お寿司屋さんで口直しに出てくるショウガの甘酢漬け
14. アイススケートやローラースケートなどをする場所。スケート〇〇〇
16. みかんより大きめ、愛媛県育ちの柑橘系フルーツ

◆タテのカギ

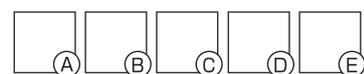
1. 今号の「そとごほん大作戦」でご紹介。材料を入れ加熱するだけの簡単タイ料理「〇〇〇〇〇〇」
2. 2人以上が出資し共同事業を営む契約や団体。労働〇〇〇〇、共同〇〇〇〇
3. 英語でいうとネクスト
4. 関西電気保安協会の新テレビCMは「その道のプロ〇〇〇〇〇〇がいる」シリーズ。詳しくは「Do!コミュニケーション」をご参照
5. 町、市街地。ベッド〇〇〇、ダウン〇〇〇
7. 漢字で書くと雲丹。全身がトゲで覆われた水産生物
11. のど飴の原料などに用いられる、中国原産のバラ科の果実
13. 〇〇行、〇〇情、〇〇館。〇〇に共通する言葉は?
15. この話はくれぐれも他言しないようにと〇〇を刺された



※画像はイメージです。



★こたえ



■応募方法/協会ホームページ(<https://www.ksdh.or.jp>)内
 広報誌「電気と保安」ページの応募フォームからご応募ください。

■応募締切/2023年6月30日(金)

■前号の答えは「ハナミ」です。当選者は賞品の
 発送をもって発表にかえさせていただきます。



BCP対策と省エネルギー～電気保安オンラインセミナーのご案内

- 近年頻発・甚大化している地震・台風等の自然災害は、経営に大きな影響をもたらすものであり、BCP等の早急な対策の必要性が高まっています。
- また、ウクライナ情勢に起因する電気料金高騰への対応など、省エネルギー対策も経営リスクの低減においては重要な課題です。
- こうしたリスクを回避して事業を継続するためには、事前のBCP対策や省エネ対策が非常に重要です。

セミナーの内容(予定)

- 1 事業の継続性と保安について(電気を事例として)
(講師: 中部近畿産業保安監督部 近畿支部)
- 2 自然災害やサイバー攻撃等への備えと事業継続力強化計画の策定
(講師: 中小企業基盤整備機構 近畿本部)
- 3 電気設備の災害対策と省エネルギー
(講師: 関西電気保安協会)
・電気設備の災害対策と事故未然防止
・電気設備の効率的運用(省エネルギー対策)



開催日時: 2023年7月7日(金) 14:00～16:00

定員: 100名程度

開催方法: ZOOM(ズーム)によるオンライン開催

お申込み: お申し込み方法は、後日当協会ホームページに掲載します。

参加費
無料

このセミナーは、関西電気保安協会、中部近畿産業保安監督部近畿支部、中小企業基盤整備機構近畿本部の共催により開催します。

OUR PRIDE

関西電気保安協会は
誇りと気概をもって
社会的使命を
果たします。



こんな時代にこそ、 省エネ提案でお役に立ちたい!

エネルギー価格や原材料価格の高騰など、事業運営コストの上昇は止まるところを知りません。こんな時代にこそ、当協会の省エネコンサルをご活用ください。お客さまの電気設備と電気利用状況に精通したエキスパートが、事業運営に安心をプラスする最適な省エネプランをご提案します。