

01 未来eyes 無人ヘリコプター 森林計測サービス 03 お客さまを訪ねて 佐藤醸造株式会社さま 05 電気に関わる大切なコト① ご存じですか？ 高圧受電設備の更新時期 07 電気に関わる大切なコト② [設備更新事例] 受電設備の計画的更新のススメ	08 電気に関わる大切なコト③ 令和4年度 電気事故の概要について 11 保安現場最前線REPORT 12 省エネ知っ得情報 老朽化した変圧器を更新するだけで 省エネになります！ 13 週末旅クラブ 愛知県あま市
--	--



<http://www.cdh.or.jp>

未来eyes

VOL.4

無人ヘリコプター 森林計測サービス

【ヤマハ発動機株式会社】

中部地方の新たな技術、製品、ソリューションを紹介する「未来eyes」。混迷を深める日本社会を変え、明るい未来を切り拓く挑戦者たちの物語。

先端技術で森林を見える化 日本の林業の未来を変える



ヤマハ発動機株式会社 森林計測サービス <https://www.yamaha-motor.co.jp/ums/forest/>

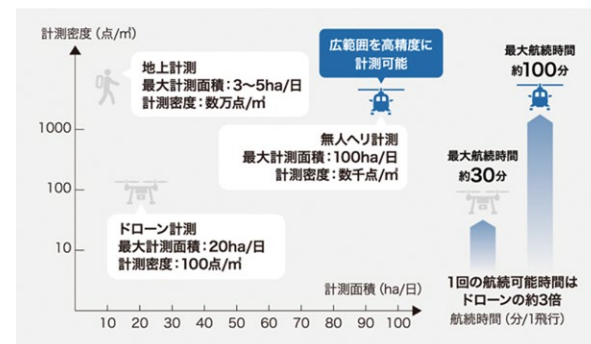
森林を計測する画期的なサービスで 林業の衰退と土砂災害を食い止める

衰退が続く日本の林業。国産材の価格低迷により、不採算事業に見切りをつけた若者たちは、次第に都会へと流れていった。手入れがされず放置された森林は、荒廃が目立ち、災害の引き金になっている。2014年8月、広島県北部で大規模な山崩れが発生。2018年の北海道胆振東部地震では、土砂災害に民家が飲まれた。林業の衰退を食い止め、森林を守ることは、私たちの命を救うことにもつながる。

林業の未来を変えようと奮闘する人たちがいる。1987年、世界初の産業用無人ヘリコプター「R-50」を発売したヤマハ発動機。農業の現場に寄り添いながら、先進的技術で安全性・作業性を向上させ、進化を続けてきた。「無人ヘリの技術をレーザ計測と融合すれば、林業の未来を変えられるのではないか」。技術者たちの挑戦はそんな想いから始まった。そして生まれたのが、革新的な森林計測サービスだ。

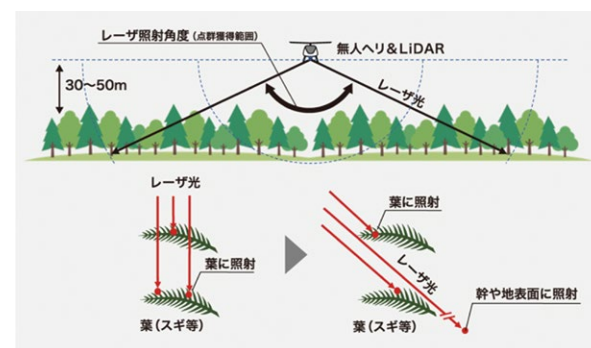
無人ヘリの高い航続性能を活かし、1日最大約100haの計測を可能にした。幹や地表面などの情報を高精度で獲得、対象地区の立木を全数検査できる。これまで必要だった計測作業の手間を大幅に省力化し、短納期・低コストを実現。「営業」「計測」「データ解析」の3チームが連携し、入手したデータを活用することで林業が抱える課題を解決する。

無人ヘリの特徴



1回の最大飛行時間約100分、航続可能距離約90kmの性能を活かし、1日最大約100haの計測が可能。広範囲にわたり数千点/m²を超える高精度な計測が短時間でできる

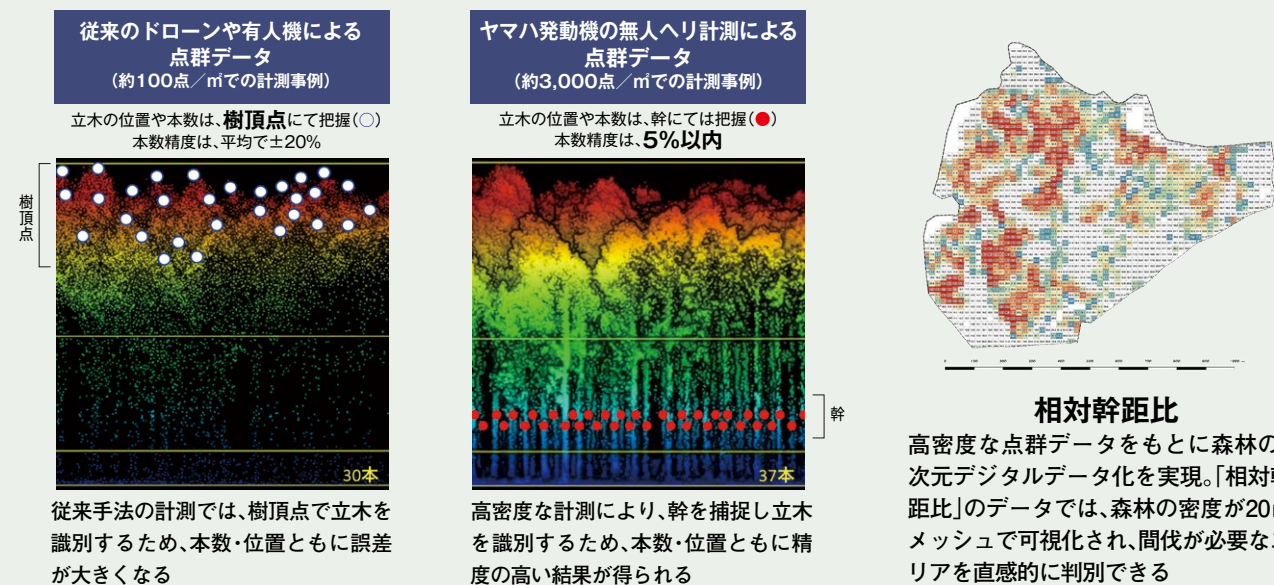
レーザ計測の特徴



地形に沿って長時間、安定的に低空を飛行。上空からさまざまな角度でレーザを照射することで、葉だけではなく幹や地表面を直接捉え、高密度な点群データを獲得できる

森林の計測に革新を生む高密度な点群データ

高密度点群を使って、針葉樹(人工樹林)の幹を直接見ること、本数精度を大幅に向上！



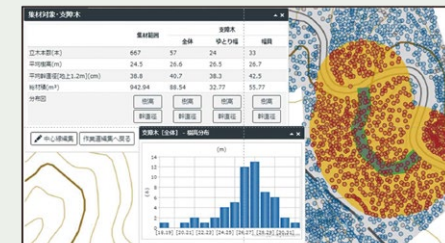
計測データを業務改善に繋げるクラウドサービス「YFMS」

YFMSによる立木検索イメージ(立木条件検索)



樹高、幹直径、樹種など、任意の条件を指定して検索すれば、合致する立木の位置や本数、平均樹高、平均幹直径、総材積を調べられる

YFMSによる作業道作設支援機能イメージ



作業道案の支障となる木や集材可能な立木を確認でき、効率的に作業道を作ることが可能

森林に関わる幅広い業務を効率化・高度化

毎木調査に匹敵するデータをICTで共有。施業計画作成や進捗管理などの効率化を実現

胸高直径、樹高、位置などの情報を1本ずつデータ化。市場の需要に即応できる

森林の見える化により、境界の画定が容易に。山林所有者との合意形成の一助に

精密CS立体図が詳細に地表面を再現。路網設計や治山方針策定にも貢献

試行錯誤の末、完成にこぎつけた 独自開発の自動判別アルゴリズム

2019年、プロジェクトは幹の太さの計測から始まった。幹らしいものは捉えた。だが、どうやれば直径が測れるのか。ノウハウがない中、試行錯誤を続けた。まずは1本ずつ目で確認した。だが、それでは林業を救う手立てにはならない。「自動化を図るべきだ」。頼ったのはIT大国・インドのエンジニアだった。機械学習の技術を活用し、人が確認するのではなく、点群データだけで自動的に幹の直径を判別する仕組みを作り込んだ。「これなら山に分け入ることなく、森林の内部を明らかにできる」。視界が開けた瞬間だった。

若手主体のチームにはインド人も 若い力を結集し、感動を創造する

森林計測サービスを担うのは、20代、30代の若手中心のチームだ。そのなかには、インド出身の解析エンジニアもいる。ヤマハ発動機では、企業目的「感動創造企業」のもと、「Art for Human Possibilities～人はもっと幸せになれる～」という長期ビジョンを掲げている。さまざまな技術を持つグローバルな人材が融合し、日本の林業が抱える問題と真正面から向き合い、「革新」という感動を生み出す。その先にはきっと、未来に明るい灯をともし「持続可能な林業」が待っているに違いない。

Visit the customer お客さまを訪ねて



POINT 01 尾州の味を伝える唯一の蔵元

1874年の創業以来、広大な濃尾平野とそこを流れる木曾三川の恵みを活かしながら、150年ほどの長きにわたり味噌・たまり醤油の製造を続けてきたのが、愛知県あま市に本社を置く佐藤醸造株式会社です。同社のある愛知県北西部の尾州地区は、古くから酒造り、味噌・醤油造りなどの醸造業が盛んでした。全盛期の昭和初期には20社を超える味噌・醤油の蔵元がありましたが、時代の変遷とともに衰退し、現在では同社を残すのみとなっています。

POINT 03 高級食パン店と直売所を開業

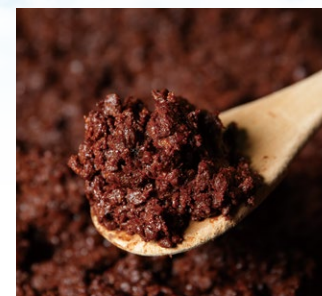
同社がモットーに掲げるのは「不易流行」。江戸時代の俳人・松尾芭蕉が残した哲学の一つですが、この「本質的なものをきちんと受け継ぎつつ、新しさを求めて変化を重ねる」という姿勢を体現したのが、コロナ禍の2021年4月18日にオープンした味噌・醤油の直売所「あまの蔵」と、高級食パン専門店「海部のくちどけ」です。工場に隣接した土地を入手し、同社の魅力あふれる商品を一般の消費者に直接届けたいという想いから誕生しました。

POINT 02 独自の味を生む木桶仕込み

東海地区では30年ほど前まで流れていた「しっぼう、しっぼう、みそ、みそり」というテレビCMでも馴染みの同社。現在ではホーローやステンレス製のタンクで仕込むのが主流となる中、昔ながらの木桶仕込みで味噌造りを行っています。「木桶の良さは菌が住み着くこと。これにより当社独自の味が生まれます」と話す吉田泰規専務。全国的に木桶職人が減少する中、創業時に作られた木桶を修理しながら大切に使い、伝統の味を守り続けています。

POINT 04 醸造文化の魅力を世界に発信

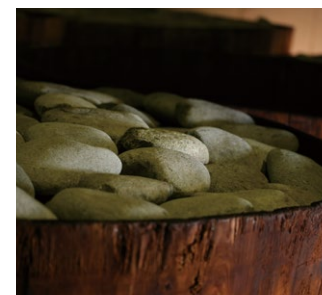
同社では2021年、世界最高峰の食品安全マネジメントシステム『FSSC22000』を取得。海外への販路拡大にも力を入れています。「今後はインバウンド需要も取り込んでいきたい」と話す吉田専務。地元の観光施設などとコラボしながら、味噌・醤油造りの体験教室を企画したり、新たに飲食店を構える構想なども描いています。世界的な日本食ブームが続く中、尾張地方に根付いた醸造文化を世界に発信する同社。七宝味噌・醤油のファンは今後もさらに拡大していきそうです。



大豆と食塩、水だけを原料とした豆味噌。コクのある味わいが魅力です。



味を決める原料の大豆には、良質のものを厳選して使用しています。



昔ながらの木桶を使った古式木桶仕込みにこだわり続けています。



研究開発室では、幅広い要望に応えるための味の研究を重ねています。

商品紹介

個性あふれる商品をラインナップ



国産大豆を木桶でじっくり熟成した「大豆みそ」
色、味、旨味ともに濃厚で個性豊かな「本たまり」
厳選した7種の素材を使った「七つの宝だし」
豆味噌と激辛のハバネロを合わせた「みそスコ」

保安協会さんへ

佐藤醸造株式会社
専務取締役
吉田 泰規さま



デマンド監視による省エネ効果を実感

電力デマンド監視システムを導入して10年ほどが経ちますが、警報が発報するたびに工場に連絡をし現場の消費電力を抑えることで、相当な省エネ効果が出ていると実感しています。空調が欠かせない夏や冬は特に注意が必要で、生産設備を同時に稼働させないように気を配っています。定期点検もきちんと行っていたのですが、最近は電気代が高騰しているだけにとてもありがたい存在です。

味噌や醤油を作る工場内は、湿気や塩分濃度が高くなりがちなので、ブレーカーの劣化には細心の注意を払っています。これからは見えない部分の錆などに気を配りながら、お客さまの味噌・醤油造りの伝統を守るように貢献していきたいです。



蟹江営業所 保安課
堤 信太郎



蟹江営業所 保安課
三谷 充司

「よい品を、真心込めて」を社訓に昔ながらの木桶仕込みにこだわり安全でおいしい商品を作り続ける

年末には限定品などが並ぶ「あまの市」を開催

尾州地区唯一となる味噌・醤油の蔵元。社員数40名弱の規模ながら、商品ラインナップは数百種類に及びます。年末には「あまの市」を開催し、「あまの蔵」に限定商品などが並びます。

〒497-0011 愛知県あま市七宝町安松縣2743番地
TEL: 052-444-2561 <https://www.shippomiso.com/>

13.14ページの「週末旅クラブ」では、あまの蔵と海部のくちどけを紹介しています。



七宝味噌・醤油の直営直売店「あまの蔵」

「あまの蔵」では一風変わった加工品なども取り揃えています



高級食パン専門店「海部のくちどけ」



味噌を使ったオリジナルのパンも販売

あまの蔵のイチオシ!

木桶から取り出したままの「生味噌」を量り売りで販売



直売所「あまの蔵」では、加熱殺菌されていないできたての生味噌などが手に入る「量り売りコーナー」が人気です。300gから気軽に購入でき、味比べを楽しむことも。専用の容器を持参すれば会計が10%OFFになるお得なサービスもあります。



ご存知ですか？

高圧受電設備の更新時期

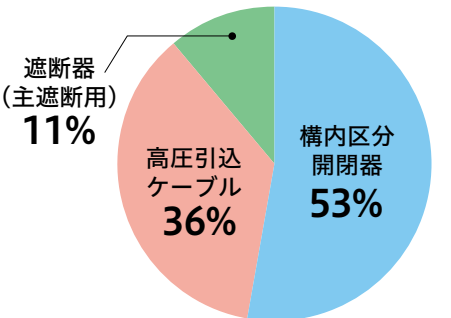
長い期間ご使用の高圧受電設備は
経年劣化により
事故発生リスクが高くなります。

万一、事故が発生すると改修の費用だけでなく、復旧までに長時間停電することで業務への支障が生じる可能性があります。さらには**波及事故**が発生すると周辺一帯が停電となり、公共施設や他社の操業等が停止するなど社会的に大きな影響を及ぼします。**波及事故**は設置者の責任が問われ、多大な損害賠償を請求されることもあります。

波及事故とは

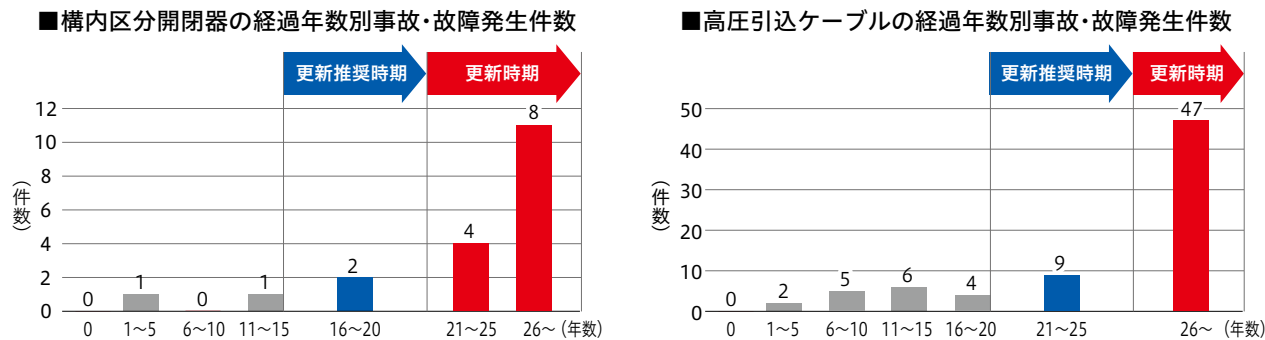
お客さまの高圧受電設備などで起きた事故が原因で、一般送配電事業者の配電線路に接続されている周辺一帯を停電させること。さまざまな被害を生じさせる社会的に重大な事故です。

過去5年間で発生した
経年劣化による波及事故原因別割合
【2018年度～2022年度】



過去5年間で発生した経年劣化による事故・故障発生件数【2018年度～2022年度】

次のグラフは、過去5年間で発生した経年劣化による電気事故・故障のうち、構内区分開閉器と高圧引込ケーブルについて、経過年数毎の事故・故障発生件数を表しています。長期間使用している機器ほど発生件数が増加する傾向にあります。突発的な電気事故・故障を発生させないためにも、高圧受電設備の計画的な更新をお願いします。



高圧受電設備の計画的な更新をご提案

当協会では、お客さまに安心して電気を使い続けていただくために、高圧受電設備の更新推奨時期をわかりやすく年表(P6参照)でご報告し、計画的な設備更新のご提案をさせていただいております。電気事故・故障の未然防止や効率的な改修計画により経費節減につなげていただくことができます。

高圧受電設備の更新推奨時期			
機 器	更新推奨時期 (製造後)	機 器	更新推奨時期 (製造後)
①構内区分開閉器	15～20年	⑤高圧真空遮断器	20～25年
②高圧引込ケーブル	20～25年	⑥変圧器	25～30年
③高圧交流負荷開閉器	20～25年	⑦その他高圧機器	25～30年
④高圧進相コンデンサ	20～25年	⑧高圧限流ヒューズ	10年

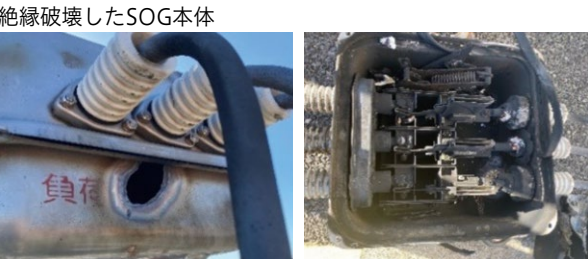
※各種文献を参考に中部電気保安協会として定めた年数です。

高圧受電設備の改修・更新に関するご相談は、お伺いしている保安担当者にお尋ねください。



経年劣化により故障した事例①

①構内区分開閉器	約7時間 操業停止
発生日	2023年2月16日(木) 10時23分
故障機器	構内第一柱過電流ロック型高圧気中開閉器(SOG) 2007年製(事故発生時点製造後15年)
復旧日時	2023年2月16日(木) 17時16分



経年劣化により故障した事例②

②高圧引込ケーブル	約64時間 操業停止
発生日	2018年10月27日(土) 0時31分
故障機器	高圧引込ケーブル 亘長145m 1994年製(事故発生時点製造後24年)
復旧日時	2018年10月29日(月) 16時50分



※本資料は、当協会が受託する約7万軒のお客さまを対象とした過去実績を基に作成しています。

高圧受電設備機器年表(例)

受電所名 変電所名	設備分類	用途区分/ バンク名称	製造年月	製造者	型式	定格値	改修 依頼済	2022 以前	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
引込設備	構内区分 開閉器	常用	2001年12月	〇〇〇	□□□-〇〇	7200V/200A	有	●										
引込設備	構内区分 開閉器GR	構内 区分用	2001年12月	〇〇〇	□□□-△△	110V	有	●										
引込設備	高圧引込 ケーブル	引込用	2001年12月	△△△	◇◇◇	6600V/38mm ² / 30m	無	○	○	○	○	○	●					
受電設備	遮断器	主遮断用	2001年12月	□□□	△△△-〇〇	7200V/200A	無	○	○	○	○	○	●					
受電設備	高圧進相 コンデンサ	その他用	2001年12月	◇◇◇	■ ■ ■ - △ △	6600V/24kVA	無	○	○	○	○	○	●					
受電設備	変圧器	電灯用	2001年12月	■ ■ ■	〇〇〇-□□	6600V/210V/ 1φ/50kVA	無					○	○	○	○	○	○	●
受電設備	変圧器	動力用	2001年12月	■ ■ ■	〇〇〇-△△	6600V/210V/ 3φ/50kVA	無					○	○	○	○	○	○	●



電気に関わる
大切なコト②

[設備更新事例] 受電設備の計画的更新のススメ

中部電気保安協会では、電気事故・故障のリスクを低減するため、長い期間ご使用の高圧機器の更新を推奨しています。今回は製造から50年経過したお客さま設備の更新事例をご紹介します。

製造から50年の高圧機器を早期に更新！

今回ご紹介するお客さまの受電設備は、屋内組立式で高圧機器は製造から50年経過し、高圧地絡継電器にも不具合が生じていました。そこで、経年劣化による電気事故・故障の未然防止の観点から経年機器更新のご提案をさせていただきました。

お客さまにはご提案内容をご理解いただき、受電設備の更新をすることとなりました。また、お客さまは省エネや環境保全にも関心が高いことから、あわせて変圧器等のPCB分析も実施していただきました。

経年機器の更新は、屋内組立式受電設備をキュービクルに変更する大規模な工事が必要でしたが、お客さまの電気安全に対する強い思いから、早期に設備更新を完了することができました。

更新前[屋内組立式受電設備]



更新後[キュービクル]



保安業務担当者からのコメント

お客さまへのご提案時には、電気設備が故障した際に起こり得るリスクや設備更新によるメリットを、分かりやすく説明するよう努めています。今回の設備更新では、経年劣化による電気事故・故障のリスク低減だけでなく、月次点検の際に、充電部に接近することなく安全に点検できるようになったため、お客さまや点検者の充電部接触による感電のリスクも大幅に低減しました。

名古屋支店 蟹江営業所 保安課 加藤 貴弘



中部電気保安協会では、お客さまに安心して電気をお使いいただくため、お客さまごとに高圧受電設備の更新時期を年表形式にまとめ、計画的な設備更新のご提案をしています。

設備更新の主なメリット

- 経年劣化による電気事故・故障に伴う操業停止および波及事故リスクの低減
- 高効率設備への更新で消費電力を抑え経費削減 など

設備更新については保安業務担当者までお気軽にご相談ください！

※高圧受電設備の更新時期等についてはP5.6をご覧ください。



電気に関わる
大切なコト③-(1)

令和4年度

電気事故の概要について

経済産業省 中部近畿産業保安監督部 電力安全課

はじめに

電気安全規制は、電気事業法に基づいて電気工作物の工事、維持および運用を規制することによって、公共の安全を確保し環境の保全を図ることを目的としています。

このため、経済産業省では、感電や電気火災、広域停電等の電気事故防止のため、発電電所、送配電設備、需要設備（高圧受電のビル・工場等）の設置者等に対し、**①立入検査などを通じて不良設備の早期改修や自主保安体制確立のための指導・指示、②電気事故の原因究明と分析を行い、未然・再発防止のための講習会**

やホームページ、関係機関を通じた広報・啓発活動、③設置者等からの工事計画、保安規程、主任技術者の選任などの各種届出の審査・受付などの業務を行っています。

この度、経済産業省中部近畿産業保安監督部管内（近畿支部及び北陸産業保安監督署を除く。）において、令和4年度に事業用電気工作物の設置者から電気関係報告規則第3条の規定に基づき当部に報告のあった電気事故についてとりまとめましたので紹介します。

1 電気事故の概要

令和4年度に当監督部管内で発生した電気事故件数は158件で、前年度より6件の増加となりました。（絶縁油漏洩に係る事故を除く）（図-1、図-2参照）

これは、**波及事故が5件増加したことが主な要因です。**

図1 令和4年度 電気事故種類別構成比

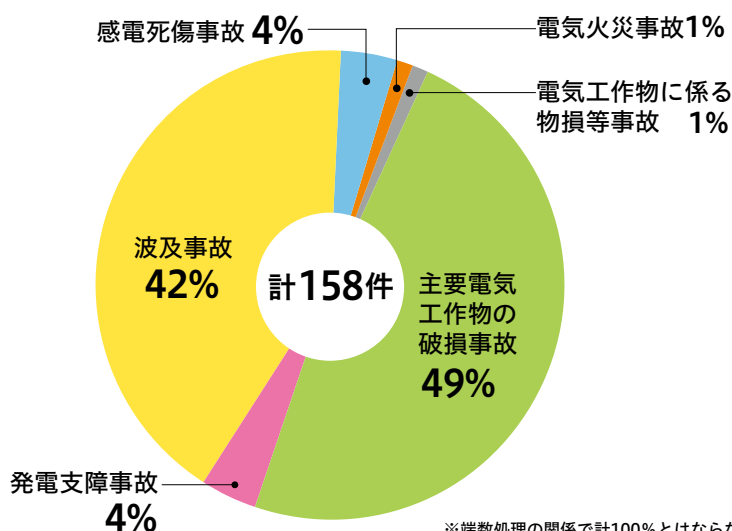
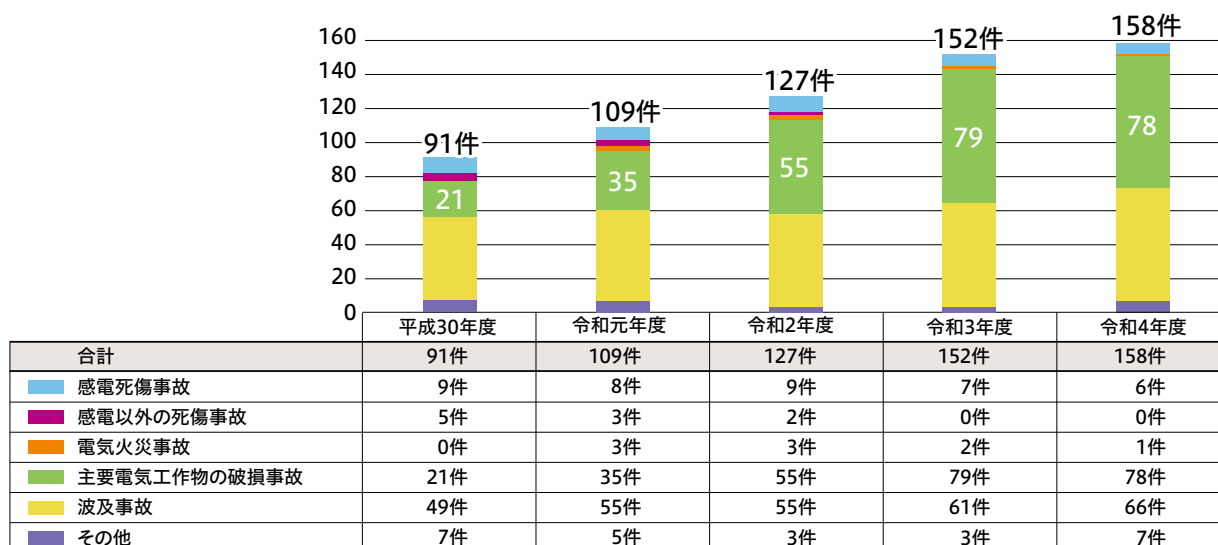


図2 電気事故件数の推移





電気に関わる
大切なコト③-(2)

令和4年度 電気事故の

概要について

経済産業省
中部近畿産業保安監督部
電力安全課

2 電気事故の内容

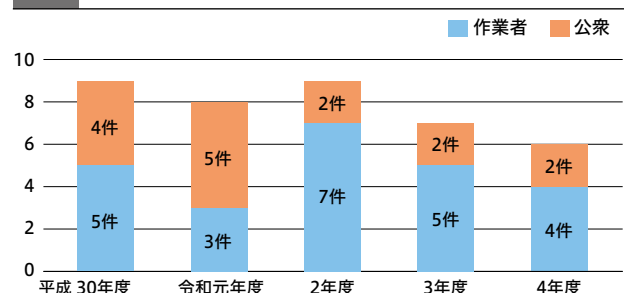
1 感電死傷事故

感電死傷事故は、電気工事に従事する者など、いわゆる電気に関係する「作業員」の事故が4件、「公衆」（「作業員」でない人。以下、同じ）の事故が2件の合計6件でした。（図-3参照）

なお、報告対象に至らなかった事故は数件発生しており、決して事故自体が少ないわけではありません。

令和4年度は、感電死亡事故は0件でした。

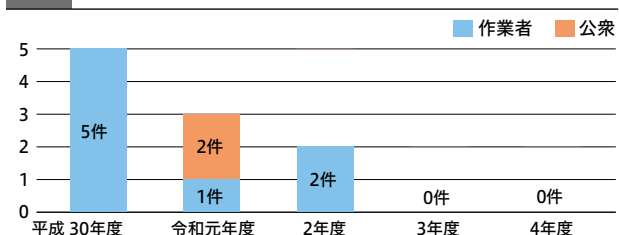
図3 感電死傷事故件数の推移



2 感電以外の死傷事故

感電以外の死傷事故（主にアーク放電による火傷等の負傷事故）は0件（前年度も0件）でした。（図-4参照）

図4 感電以外の死傷事故件数の推移



3 電気工作物に係る物損等事故

令和4年度は自家用で1件（前年度は0件）でした。

4 電気火災事故

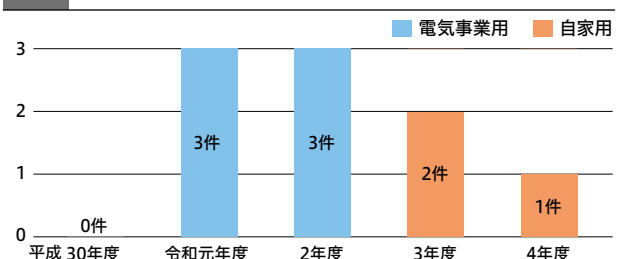
電気火災は1件（前年度は2件）でした。（図-5）

自家用で発生し、電灯用ケーブルが劣化して被覆が破れたところに埃が溜まり、トラッキング現象を起こして火災に至ったものです。

なお、報告対象にならない小火程度の電気火災は毎年数件発生しており、決して電気火災事故自体が少ない訳ではありません。

（注）報告対象は半焼以上（延べ床面積の20%以上を焼失した場合）に限定されています。

図5 電気火災事故件数の推移

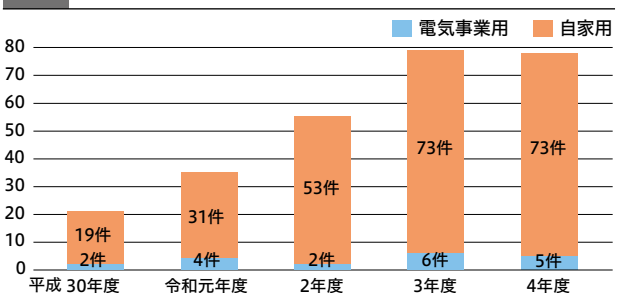


5 主要電気工作物の破損事故

主要電気工作物の破損事故は、「電気事業用」において、発電所で5件（前年度は5件）、送電線で0件（同0件）、変電所で0件（同1件）の合計5件（同6件）でした。

また「自家用」では、需要設備で0件（同2件）、水力発電所で1件（同0件）、火力発電所で3件（同3件）、風力発電所で1件（同3件）、太陽電池発電所（小出力発電設備含む）で68件（同65件）の合計73件でした。なお、太陽電池発電所の事故は雷や自然劣化等でパワーコンディショナー等の内部部品が損傷・破裂したものが多く見受けられました。（図-6参照）

図6 主要電気工作物の破損事故件数の推移



6 波及事故

波及事故は、自家用で66件（前年度は61件）でした。（図-7参照）主な原因は、雷が36件（同32件）、自然劣化が7件（同17件）、保守不完全が1件（同1件）、鳥獣接触が5件（同2件）、作業員の故意・過失が5件（同4件）、公衆の過失が1件（同1件）、風雨・氷雪が2件（同1件）などです。

また、過去5年間（平成30～令和4年度）における原因別波及事故では、多い順に雷（52%）、自然劣化（16%）、保守不完全（6%）、鳥獣接触（6%）となっています。（図-8参照）

図7 波及事故件数の推移

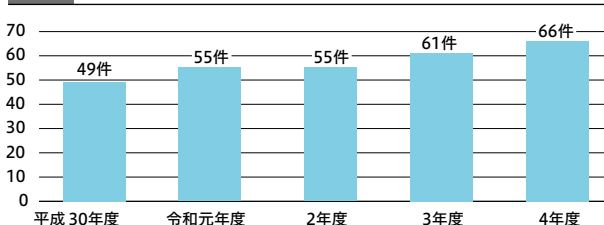
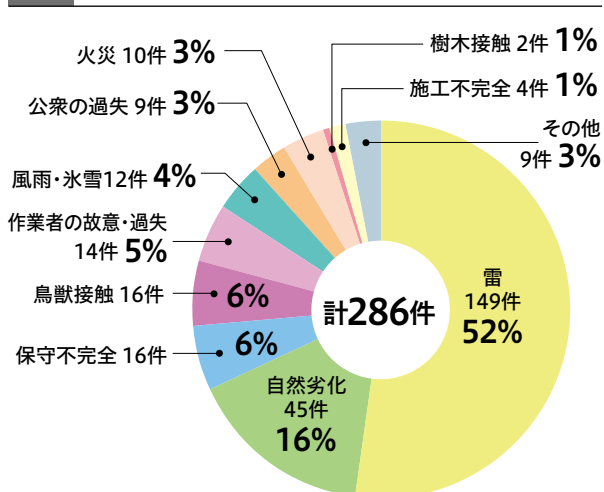


図8 平成30年度～令和4年度 波及事故原因別件数



3 事故を防ぐために

1 設置者責任について

昨今、オフィスにおいても24時間稼働する設備が多い中、定期点検（年次点検等）に十分な時間をかけられることが少なくなっています。また、停電作業自体は実施しても、停電作業が深夜または早朝に、しかも短時間に行う等、作業環境の悪化が懸念される状態が散見されます。

波及事故や電気火災等の電気事故は、一度発生すると、周辺地域に多大なる損失とご迷惑をお掛けすることになりかねません。特に保守不完全は、日頃の設備点検と、その結果を踏まえた計画的な設備更新などにより防ぐことができるものが多くあります。電気事故をより防ぐことができるよう低減する努力をすることが、電気の利用者（設置者）の責務であり、地域の信頼につながるものであると考えます。

写真撮影など軽微と思われる作業であっても、安易にキュービクルの鍵を開けることなく、電気主任技術者等、設備担当者に連絡し、指示を仰ぎましょう。

2 電気主任技術者（電気管理技術者）の役割

事故の多くは、電気主任技術者等の承知しない状況で発生しています。工事・作業の情報が電気主任技術者等に入るような体制作りが必要であり、他の部門や担当者とのコミュニケーションを日頃から密にすることが大事です。

また、キュービクルや電気室、分電盤などは施錠するとともに、電気の知識の乏しい者が誤って近づかないよう、鍵の管理を徹底して下さい。

3 作業員（監督者）の方へ

令和4年度は感電死亡事故が発生しませんが、過去には作業員の安全軽視が原因と考えられる感電死亡事故が発生しております。

誰もが事故を起こしたくて起こす訳ではありません。普段は幾つものチェックで事故を防いでいたはずが、ふとした気の緩み、確認ミス、連絡ミスがそのチェックをすり抜けて事故に繋がっています。

作業員、監督者の方には、電気工事、電気保守に携わるプロフェッショナルとして、事故を起こさないという意識に基づいた正確かつ安全な作業が求められます。

おわりに

自己責任（自主保安）において、電気主任技術者は保守、維持は勿論のこと、設備の点検、更新の計画や、新しい設備の導入時には膨大な情報を集めて工事から運用までの間の事故やトラブルを防ぐ体制作りを考えていかなければなりません。電気主任技術者の担う責任は非常に大きく、決して他人任せにはしておけません。

しかし、あらゆる電気事故を防ぐには電気主任技術者一人の力では限界があります。安全文化を構築し、組織全体で

事故を防いで行かなければなりません。そのためには、経営層から現場までの縦の関係、各部門、担当を跨がる横の関係が大事です。全ての者が関わり合い、コミュニケーションを取り合う中で、念には念を入れて確認し、お互いに目を掛け合い、一言注意を呼び掛け合って行くことで、安全文化は構築されていきます。

全ての皆様のご理解とご協力をお願いいたします。

なお、令和4年度の電気事故の概要につきましては、下記のホームページに詳細を公開しています。

電力安全課 中部 <https://www.safety-chubu.meti.go.jp/denryoku/data/jiko.html> 電気事故

オープン冷蔵ケースからの煙 原因は結露防止ファンの配線浸水

漏電を知らせる
アラームが鳴り響く

結露防止ファンの
配線接続部分が水に

ある食品スーパーのお客さまに設置されている絶縁監視システムから、漏電を知らせるアラームが鳴り響きました。絶縁監視システムの漏電データを確認すると70mAを計測し、漏電を繰り返していたため、直ちに現場へ出動しました。

お客さまに状況をお伺いしたところ、営業前にオープン冷蔵ケース（以下、「冷蔵ケース」という）から煙が上がったとのことで、早速、冷蔵ケースを中心に漏電探査を開始しました。

冷蔵ケースの電源ブレーカーを切っても漏電が収まらなかったことから、探査する電気回路の範囲を拡大したところ、冷蔵ケースとは別の分電盤の1回路で漏電を確認しました。

その回路は、煙が上がった冷蔵ケースに取り付けられている結露防止ファンに電気を供給していることが分かり、さっそく目視で確認したところ、冷蔵ケースの下に設置された結露防止ファンの配線接続部分が水に浸かっていました。このことが

原因で漏電し、煙が上がったようでした。

最初の漏電発生から 約2時間で復旧

原因の特定後、お客さまに同ファンの取り換えと配線が水に浸からないように改修していただくようお願いしました。お客さまはすぐに対応してくださり、最初の漏電発生から約2時間で冷蔵ケースを使用できるようになりました。また、売り場にある冷蔵ケースの下は

水気が多いことから、今後同様の漏電が発生する恐れがあるため、漏電遮断器への取替えをご提案させていただきました。

普段の点検で確認できない箇所の異常は、お客さまへの問診が重要となります。今後もお客さまの声にしっかり耳を傾けながら、お困りごとの解消や電気事故の未然防止に努めます。

CHECK POINT!

- 漏電による感電に気を付けながら探査を行った。
- お客さまの営業に影響が出ていたことや、電気火災に至る可能性が高いことから、迅速な対応を心がけた。

reporter

中部電気保安協会
名古屋支店 名古屋南営業所 保安課

(左)市園 和万 (中)平野 史熙 (右)樋田 祐輔



電気事故が発生したら
すぐに電話を!!

24時間
365日
対応

電気事故・故障のお問い合わせは
営業所毎のフリーダイヤルへご連絡ください。
※ご連絡の際にはお客さま番号と事業場名称をお伝えください。



フリーダイヤル
一覧はこちら

老朽化した変圧器を更新するだけで 省エネになります！



変圧器は多くのお客さまが使用されている機器ですが、通電中は常に電力損失が発生しています。老朽化した変圧器は最新のものに比べ、電力損失がさらに大きくなります。また、更新推奨時期を超えて使用している変圧器は、外観に異常がない場合でも、突然故障することがあり、復旧に長時間を要し、業務に多大な影響が発生する恐れがあります。

変圧器は、省エネ法特定エネルギー消費機器^{※1}に指定されており、現在商品化されている省エネ性が高い製品（トッランナー）の性能を基準として製品が開発されています。

最新の変圧器への更新は、設備の信頼性を高め、大きな省エネ効果があることから、老朽化した変圧器更新のご検討をお願いします。

※1 エネルギーを消費する機械器具のうち、国内で大量に使用され、かつ、その使用に際し、相当量のエネルギーを消費する機械器具であって、当該性能の向上を図ることが特に必要なものとして、政令で定めるもの。

現在使用されている変圧器 例

1980年代の油入変圧器



更新

トッランナー変圧器 例

トッランナー変圧器



スーパー高効率油入変圧器 (アモルファス鉄心使用)

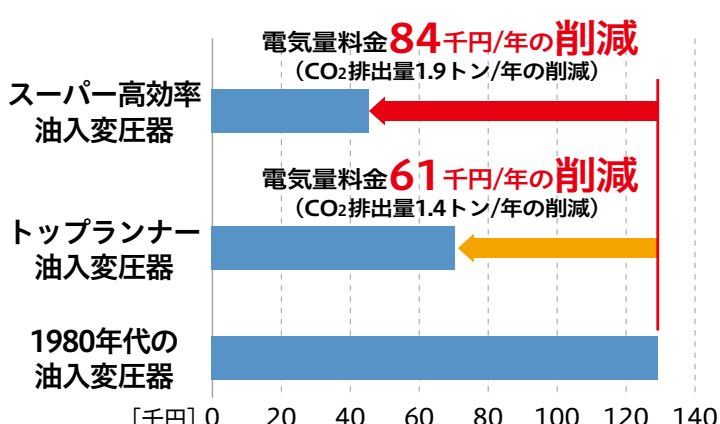


効率UPで
省エネ!

変圧器の省エネ技術

鉄心に低損失な高配向性電磁鋼帯・磁区制御電磁鋼帯や、アモルファス合金の採用、巻線技術の最適化などにより、従来の機種に比べ、変圧器の発生損失が低減し、エネルギー消費効率が向上しています。

油入変圧器の電力量料金年間削減量比較^{※2}



資料提供: 三菱電機株式会社

※2 油入変圧器 三相100kVA60Hzの代表値 負荷率40% 電力量料金20円/kWhとして計算
CO₂排出係数0.441[kg-CO₂/kWh]として計算。(出所: 令和5年1月24日 環境省・経済産業省
公表値による) 電力量料金及びCO₂排出量は変圧器で発生する損失分のみ試算を示しています。

更新 ワンポイント アドバイス!

設備更新する際は、現状の負荷状況に応じて容量の見直し等を行うことにより、さらに省エネになる場合があります。特に照明のLED化等、省エネ機器への更新を行っている場合は変圧器の容量のダウンサイジングが可能になる場合がありますので、弊協会の保安業務担当者にご相談をお願いします。



本件に関する
お問い合わせは **中部電気保安協会 本店営業部 (052)955-0788** までお気軽にどうぞ!

歴史スポットや七宝焼に触れる施設も

2010年に七宝町、美和町、甚目寺町が合併して誕生したあま市。ほどよく自然と調和がとれた市内では、どこかほっとする風景にあちこちで出会えます。戦国武将ゆかりのスポットや七宝焼の体験施設など、ここにしかない見どころも満載です。

鳳凰山甚目寺[甚目寺観音]

| 問い合わせ先 | ☎ 052-442-3076
https://jimokuji.or.jp/

国重文の南大門は圧巻！

家康が名古屋城の鎮護として定めた「尾張四観音」のうちのひとつ。県内最古の南大門は国指定重要文化財に指定されています。



南大門



鳳凰山甚目寺[甚目寺観音]



木田の山車揃え

湯の花神事・木田の山車揃え

| 問い合わせ先 | ☎ 052-485-8671 (あま市観光協会)
https://ama-kankou.jp/page_event/yunohanashinji/

10月8日開催の伝統行事



湯の花神事

木田の八剣社拝殿前に5つの湯釜を据え、豆木と藁で湯を沸かす伝統の神事。神事の後には木田の山車揃えが行われます。

あま市七宝焼 アートヴィレッジ

| 問い合わせ先 | ☎ 052-443-7588
https://www.shippoyaki.jp/

七宝焼の技術を間近で見学

「尾張七宝」として伝統的工芸品の指定を受け、広く親しまれてきた「七宝焼」。その魅力を余すところなく体感できる総合施設です。



七宝焼が作れる
体験プログラムも



あま市七宝焼アートヴィレッジ



菊泉院

菊泉院

| 問い合わせ先 | ☎ 052-444-0936

武将・福島正則の菩提寺

鎌倉時代創建の古刹。戦国武将・福島正則の菩提寺として知られ、正則の位牌や護持仏の毘沙門天立像、肖像画が奉納されています。



近くには
福島正則
生誕地の碑も！

EVENT

あまなつ2023

9月30日まで開催中

| 問い合わせ先 | ☎ 052-485-8671
https://ama-kankou.jp/amanatsu2023/

絶品ひんやりスイーツで あまの夏旅をもっと楽しく

あま市全体で開催されているスイーツイベント。おやつ手帳「あまなつ」に掲載された市内12店舗を利用すると、抽選でギフトカードや特産品などが当たるスイーツスタンプラリーを開催しています。



甚目寺秋まつり

10月8日 10:00～16:00

| 問い合わせ先 | ☎ 070-8460-6965 (甚目寺コミュニティ協議会)
https://jimokuji-community.com/

甚目寺の町全体が市場に！ ストリートライブなども

甚目寺観音を中心に町全体が楽しいマーケットに。プロのパフォーマーが魅せるストリートライブのほか、子どもからお年寄りまで楽しめる催しが満載です。



かき氷や
アイスなどが大集合！

あま市の グルメ

Gourmet

かき氷



極上のふわふわ食感
天然氷で作る絶品かき氷
南アルプス・ハケ岳の天然氷を使用した専門店。果物の果肉感たっぷりのシロップも美味。

しあわせ・かき氷店
| 問い合わせ先 | ☎ 090-6590-4803
https://www.shiawasekakigooriten.com/

みそかつ



たっぷりの特製味噌ダレが食欲をそそる
あま市七宝町のとんかつ屋。秘伝の味噌ダレを使用した名物のみそかつは、良質な「みかわもち豚」を使用した自慢の味。

二代目かつみや | 問い合わせ先 | ☎ 052-442-5520
https://www.nidaime-katsumiya.com/

鉄板の上には
3個分の卵が！
オリジナルソースで味付けした名物のナポリタンは、ふわふわの卵がたっぷり！



鉄板ナポリタン

町カフェ | 問い合わせ先 | ☎ 052-446-0311
https://ama-kankou.jp/page_eatbuy/machicafe/

高級食パン専門店 はじまりの風・あまの真珠

上品な甘みの「はじまりの風」、ほのかな酸味が特徴の「あまの真珠(レーズン)」の2種をメインに販売。

海部のくちどけ

| 問い合わせ先 | ☎ 052-433-3128
https://ama-no-kuchidoke.com/



くちどけが良く
まろやか

七宝みそ餃子

津島市の餃子店「邦純」と「佐藤醸造」のみそとのコラボで生まれた新名物。



尾張七宝たまり仕立て

旨み成分が多く、濃厚な味に仕上げたこだわりのシリーズ。全部で3種類。



あまの蔵

| 問い合わせ先 | ☎ 052-444-2561 https://www.shippomiso.com/amanokura/

あま市MAP





その他にも
こんな電話が・・・

【例1】 動力(低圧電力)の確認をしたい。
〇月〇日に訪問します。

【例2】 動力(低圧電力)の電気料金が低い。
検査に伺います。検針票を見て契約内
容を教えてください。

【例3】 力率が100%でない場合は調査が必要
です。電気使用量のお知らせに書か
れている契約内容を教えてください。

など



これらの問い合わせは、
当協会とは一切かわりはありません。



「中部電気保安協会」では
電話・訪問による勧誘や
商品を販売することは
一切ありません。

不審と感じられた場合は、電話をかけてこられた方へ、
会社住所、所属部署名、氏名、代表電話番号などをお
尋ねいただき、中部電気保安協会からの電話かどうか
をホームページなどでご確認ください。



当協会HP

不審な電話にご注意!



ご注意
ください!



中部電気保安協会に似た社名による
セールズ電話や訪問が増えています!



チャッピーの 脳活クロスワード

正解者の中から抽選で
図書カードが
20名様に当たる

応募締め切り
11月末日

ご家族で
挑戦して
ください



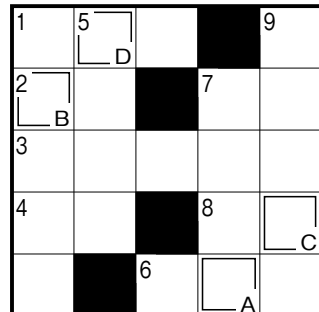
二重のマスのある文字「A」～「D」をならべてできる言葉は何でしょうか?

ヨコのカギ

- ①タイミングやチャンス待つこと。
〇〇〇電力
- ②IT技術を〇〇して、仕事の効率化を図る
- ③ランニングより速度が遅め
- ④森林〇〇 海水〇〇 半身〇〇
- ⑥〇〇〇〇式洗濯機には、前から洗濯物を入れる
- ⑦野球で、地面をコロコロ転がる打球
- ⑧出港のときに鳴らされることもある打楽器

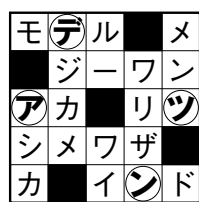
タテのカギ

- ①電卓は
「電子式〇〇〇〇〇〇計算機」の略
- ⑤昔の名作ゲームが、
最新のゲーム機に〇〇〇〇〇〇された
- ⑦ロープウエーの吊りかご
- ⑨体重計でよく使われる重さの単位



パズル制作/ニコリ

5・6月号の正解



正解「デンアツ」

応募方法 ご応募はおひとりさまにつき、一回限りとなります。

通常ハガキまたはFAX、Webサイト(<https://fofa.jp/cdh/a.p/101/>)で、
下記の1～8の内容をご記入のうえ、ご応募ください。

- 1.クイズの答え | 2.郵便番号・住所 | 3.氏名 | 4.性別(男性・女性)
- 5.年代(～10代、20代、30代、40代、50代、60代～) | 6.勤務先(差支えなければご記入ください)
- 7.職種(経営者・会社役員、電気主任技術者・電気設備担当者、会社員、その他)
- 8.アンケート
8-1. お届けした「電気と保安」は右記のどの評価ですか? ①良い ②まあ良い ③あまり良くない ④悪い
8-2. 興味、関心を持たれた記事を表紙コンテンツより1～3つ選択してください。
8-3. 今後取り上げてほしいテーマを右記より1～3つ選択してください。
8-4. ご意見・ご感想または保安担当者へのメッセージがあればご記入ください。

※ご記入いただいたお客様の情報は、当
選者への粗品送付およびハガキ等で寄せ
られたご意見に対する回答目的のみに使用
し、他の目的には一切使用いたしません。

お送り先

〒460-0002
名古屋市中区丸の内3丁目19番12号
久屋パークサイドビル内
中部電気保安協会 広報グループ宛
FAX 052-955-0916

経営理念

私たちは、電気利用に関する幅広いサービスをお届けし、
環境にやさしく安心して快適な社会の実現に貢献します。



2023
健康経営優良法人
Health and productivity



ISO 9001
JSAQ1614
登録範囲
調査・保安・広報業務