

電気と保安

2019
7・8月号
No.492

- 電気でつながる エクセレント・パートナー ▶P.1

大阪の海を遊び尽くそう!
充実のマリンライフをサポート

いずみさの関空マリーナ
泉佐野ウォーターフロント株式会社

- ハロー!エキスパート ▶P.5

世界にテントの花を咲かせ続ける
太陽工業株式会社

- 保安エピソード ▶P.7

雷による停電故障から
早期に復旧(仮復旧)できた事例

- 知つ得news ▶P.9

「儲けにつながる省エネ」をお手伝いします!

◆講習会情報 ▶P.11

- 関西深発見 ▶P.13

透きとおる水と大地が魅せる景色
奈良[天川村]

◆電気事故防止強調月間(8月)について ▶P.17

◆Do! コミュニケーション ▶P.18



大阪の海を遊び尽くそう！

充実のマリンライフをサポート

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、関西国際空港の対岸に位置する「いすみさの関空マリーナ」の運営会社、泉佐野ウォーターフロント株式会社さま。大阪市内から車で1時間足らずと交通の便が良い上、ボート・ヨットのオーナーでなくても参加できるイベントやサービスも多彩に用意されており、気軽にマリンライフを楽しめます。支配人の末安郁郎さまに、当協会の貝塚営業所の所長、担当者を交えて、事業内容や今後の展望などについてお話をうかがいました。

いすみさの関空マリーナ 泉佐野ウォーターフロント株式会社

大阪府泉佐野市りんくう往来北6番地

Tel.072-463-0112

<https://www.izumisano-kanku-marina.co.jp>

太陽に
乾杯！

大阪湾、瀬戸内海、太平洋まで楽しめる抜群のロケーションが魅力のマリーナ

1996年、関西国際空港の対岸にオープンした「いすみさの関空マリーナ」。阪神高速湾岸線を使えば大阪市内から車で1時間足らずと交通の便が良く、南へ向かえば友ヶ島、西は明石海峡など、魚種も豊富で一年中フィッシングが楽しめる人気のスポットへも約1時間。大阪湾、瀬戸内海、さらには太平洋と、それぞれ異なる海を満喫できる絶好のロケーションが人気です。



マリーナ内には海上・陸上合わせて300隻の船が収容でき、メンテナンス工場や給油施設、給電・給水のための陸電設備

などサポート施設が完備。またクラブハウスには、桟橋を見渡せるマリンサロンやサンデッキ、イタリアンレストラン、海上バー・ベキューコーナーなど遊びの幅が広がる多彩な施設が揃っています。加太や洲本、神戸市垂水など大阪湾の人気スポットを中心としたおすすめクルージングコースや、

シーズン毎の釣果をランキングするフィッシングダービー、無料のフィッシング講習会など、初心者の方も参加できるイベントも盛りだくさんにお用意しています。ボート免許取得のための教室も開講しており、いつでも、どなたでも、気軽に利用いただける海の拠点として、さまざまな楽しみ方を提供しています。

毎年恒例のイベントも増え 遊びの情報発信でファンを拡大!

当マリーナは元々、泉佐野漁港を中心としたリゾートタウン開発の一環として計画され、泉佐野ウォーターフロント株式会社はその運営会社として1994年に設立されました。しかしバブル崩壊により、予定されていたホテルやショッピングモールなどの建設が中止になるなど、オープン当初から経営環境は大変厳しいものでした。事業の柱である艇置が収容300隻の半数程度しか埋まらず、施設の計画的な修繕や再投資等ができない時期もありました。

事業再建と安定化のカギとして私たちが取り組んだのが、遊びの情報発信によるマリーナのファンづくりです。せっかく



「海の魅力を伝えることも、私たちの重要な役目です」
泉佐野ウォーターフロント株式会社
末安郁郎支配人

のボート・ヨットを存分に楽しんでいただけるよう、ロケーションの良さを最大限に生かした四季折々の遊びのメニューを企画・運営しています。中でも、

月1回ペースで開催している無料フィッシング講習会は、旬の魚を、どのスポットで、どのように釣ればいいか、プロのインストラクターのレクチャーを受けながら釣りを満喫でき、毎回募集1週間でほぼ定員になる人気の企画です。また、魚種別の釣果を競う1DAY釣り大会には40隻140名もご参加いただくなど、毎年恒例のイベントも増えてきており、

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。

当マリーナのサービス、サポート体制は全国的に見てもトップレベルであると自負しています。オーナーさまの口コミで新規に艇置契約いただくお客様も増え、現在は収容隻数8割超と安定してきています。

ボート免許は3日で取得可能 初心者へのサポート体制も充実!

マリンレジャーと言うと、「お金持ちの遊び」というイメージが根強いですが、最近はレジャーの多様化などにより、一般サラリーマンや女性のお客さまも増えてきています。

ボートの操縦に必要な小型船舶操縦士免許（ボート免許）の教室もマリーナ内で開講しており、海岸から5海里（約9km）以内を航行できる2級免許なら、学科・実技



「ユーザーさまを大切にされる姿勢には、学ぶべき点が多いです」
関西電気保安協会 貝塚営業所（写真左より）
所長 石原宏、技術1課 保安技師 西山桂二

講習と試験で計3日、費用は10万円程度で取得できます。会員制レンタルボートクラブに入会すれば会費と毎回の利用料だけで、手軽にマリンライフを始められます。大阪湾のシーバスや底物釣り、友ヶ島や明石のタイ・太刀魚、そして関空連絡橋周辺でのキス釣りなど、マリーナ周辺の海では1年中変化に富んだ釣りが楽しめます。



マリンレジャーのニーズに応える多彩な設備と24時間ご利用いただける海上係留施設がマリンライフの夢を広げます。



レンタルボートで腕を磨いて、ご自分の船を持たれる方もおられ、小型の中古ボートなら価格は100万円ぐらいから、艇置費用は年間約20万円からご利用いただけます。新規メンバーには、半日コースの操船レクチャー、スタッフが1日同乗するキャプテンサポートなど、初心者の方も安心して遊べる無料のサポートメニューをご用意しています。

さらに「神戸港クルーズ」「洲本温泉リゾート」など、季節のグルメや釣り、寄港地での観光などを織り込んだ大阪湾内のおすすめクルージングコースもあり、ご家族やご友人と、また会社の親睦会や釣りクラブなど、さまざまなメンバーで思い思いの休日をお過ごしいただけます。

安全&快適なマリンライフを全力でサポート

時には、いつも違う海のクルージングを楽しみたい!というお客様のために、当マリーナは、国内の9つのマリーナが提携する「ジャパンマリーナアライアンス」に加盟しています。北海道から沖縄まで、加盟マリーナの施設がメンバー価格で利用できたり、旅先でボートやヨットをチャーターできたりと、楽しさがさらに広がります。

また、当マリーナでは、“海のJAF”とも言われるボートレスキューサービス「BAN」への加入を艇置の条件としていますので、例えば海上でのエンジン停止といったトラブル発生時には、最寄りのレスキューステーションから



レスキュー艇が出て近くの港まで曳航してくれるなど、大阪湾外のクルージングも安心して楽しめます。もちろん、安全航行の基本であるボート・ヨットの整備は、充実した施設・設備を完備したマリーナ内のメンテナンス工場で、経験豊かなサービススタッフが承ります。オーナーさまの目線に

立ったサービスで、安全&快適なマリンライフを全力でサポートします。



マリーナの中心施設〈クラブハウス〉



ボートを横付けしてバーベキューを楽しめる〈海上バーベキューコーナー〉

いすみさの関空マリーナでは、新規艇置メンバーを募集中です。

①ゆとりのシングルバース
リーズナブルな価格でワンバースを占有(艇長12m~)できます。

②陸上艇置は上下架料無料
回数制限なし。船台レンタル制も導入しています。

③保証金不要
利用料金は年4回分割でお支払いいただけます。

④無料操船レクチャー
入出港、航海計器の基本操作など半日(3時間)コースの操船レクチャーを無料で実施します。

⑤無料キャプテンサポート
一人で行くのが不安というお客様には1日スタッフが乗船＆サポートします。(要予約)

詳細は
TEL. 072-463-0112まで
お問い合わせください。

地域の皆さんや子どもたちに海の魅力を知ってもらう活動も

地元の子どもたちに海の楽しさを知ってもらおうと、毎年7月の海の日には、地元の小学生を招いて「マリンフェスティバル」を開催しています。市や地元漁業協同組合をはじめ、泉佐野の海に関わる諸団体が連携し、海の歴史を学んだり、ヒラメの稚魚の放流、クルージングを体験したり、色々な体験学習を通して海に触れる機会を提供しています。



キッズボート操船体験

「泉佐野漁港の魚や地元野菜を使った
オリジナルメニューをお楽しみください」(エッセ ディ ピュ)浦田シェフ



海を見ながら本格イタリアンが楽しめるイタリアンレストラン(エッセ ディ ピュ)。ナポリから取り寄せた薪のピザ窯で焼く種類豊富なピツツアが大人気です。



また、地域の皆さんにもご家族やご友人同士で気軽にクルージングを楽しんでいただけるプランとして、関空周遊クルージングとマリーナ内のイタリア料理専門店「エッセ ディ ピュ」のランチを、平日4,500円、休日5,000円(料金はすべて税別)のお得な価格でご提供しており、大変好評をいただいている。

一人でも多くのお客さまに海の魅力を堪能いただけるよう、遊びのスタイルやご経験などに応じた遊びのメニューやサービスを、これからもスタッフ全員で知恵を絞って多彩にご提案していきます。

つながる365日

開業20年を超え、修繕の時期。 長期視点の保守管理計画を期待しています。

泉佐野ウォーターフロント株式会社 支配人 末安郁郎さま(写真左)

ユーザーのために徹底した点検サポートを

マリーナのユーザーはポートヤードや桟橋へ24時間365日出入りでき、トイレやシャワーを利用されます。そのため、マリーナのスタッフがいなくなる退社後の時間帯の、電気設備のトラブル発生は極力避けたいところです。保安協会さんにはトラブル防止のための徹底した点検サポートをお願いします。

「デマンド監視システム」前向きに検討中

ここ数年、ユーザーの増加に伴い電気使用量が増えてきており、保安協会さんに相談したところ、「デマンド監視システム」のご提案をいただきました。コスト削減のため前向きに検討したいと思います。これからも、専門家の立場から、当施設に合った省エネ対策などをアドバイスください。



改修の提案にご対応いただき感謝しています

いつも年次点検になると、「不適事項はありませんか?」とお問合せをいただきありがとうございます。以前、定期点検でキュービクル(高圧受電設備)に部品交換が必要な箇所が見つかった際にも、適切にご対応いただきました。リクエストいただきました長期スパンの保守管理計画につきましても、早急にご提案書を作成し、ベストな改修時期を調整させていただきます。

関西電気保安協会 品塚営業所 所長 石原宏(写真中)、技術1課 保安技師 西山桂二(写真右)

マリーナならではの注意点のアドバイスを

スタッフは、船のブレーカーが落ちたときの対応などは慣れていますが、電気の専門家はありません。桟橋に設置している給電設備など、マリーナならではの電気設備の注意点や、日頃から取り組める安全対策など、プロの視点からのアドバイスを期待しています。

長期スパンの保守管理計画の提案を

当施設も開業から20年以上経ち、部品の取替えや改修などが必要な時期を迎えていました。予算的に厳しい時期もありましたが、今は経営も安定しており、5年、10年先を見据えた長期の保守管理計画を提案いただけたと、予算も組みやすいのでよろしくお願いします。

お客様の快適&安全を第一に、点検しています

スタッフの皆さまが「お客様に、いかに楽しく安全にご利用いただか」を第一に取り組んでおられる姿勢には、いつも多くの学ばせていただいている。私たちもお客様の安全をサポートする一員であるとの意識を持って、船の係留所向け設備の絶縁低下など、マリーナさま特有の注意点に留意しながら、点検業務を行っています。今後もよろしくお願ひいたします。

ハロー！エキスパート

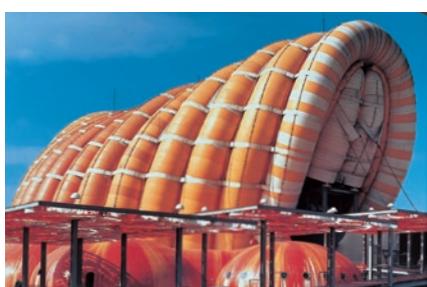
〈つながる世界編〉

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



世界にテントの花を咲かせ続ける

膜構造物において世界トップのシェアを誇る太陽工業株式会社さま。
米国、中国、ドイツ、アラブ首長国連邦(UAE)、タイなど海外10か国に展開し、
その技術は世界各国の集客施設などで活用されています。
テント製造会社から膜構造物のリーディングカンパニーへと駆け上がった海外展開の経緯と成功につながるヒントを同社社長室長 都築大輝さんにお聞きしました。



直径4m、長さ約78mのチューブ16本をつなぎ合わせてつくった「富士グループパビリオン」。幌馬車のイメージ。

1970年の大阪万博で飛躍的に成長

1922年にキャンプのテントづくりから出発した当社が、大規模な膜構造物を手掛けて高い評価を得るようになったのは、1970年に大阪で開催された日本万国博覧会(以下、大阪万博)がきっかけでした。キャンバス製パビリオンの約9割を担当し、特に従来の概念を打ち破るチューブ構造によるユニークなフォルムの「富士グループパビリオン」は、来場者の大きな注目を集めました。他にも休憩所のテントなど、1,000を超えるアイテムを手掛けることで、さまざまなノウハウを蓄積することができたのです。

活躍の舞台は世界へ

巨大な構造物づくりに邁進した当時の社長・能村龍太郎は、「砂漠にテントを立てて気流をぶつけ、雨を降らせたい」といった壮大な夢を持つ人物でしたので、その眼は当然のように海外展開を見据えていました。1967年には市場調査目的で米国に事務所を開設。膜素材の輸送容器の販売など地道な事業に取り組んでいましたが、1992年に米国最大の恒久膜建築会社であるバードエアー社を買収したことでの海外進出がより強固なものになりました。法規制の厳しい日本に比べ、より自由に大型建造物を建設することのできる海外企業の経験を吸収し、世界で建設される大規模膜構造物を軒並み手掛けっていました。



ポンピドゥー・センター・メス
(美術館/フランス/2010年竣工)。
天井の柔らかな曲面と穏やかな光の透過を実現するために、太陽工業の「膜」が採用されています。

企画から施工まで行う一貫体制が強み

当社は膜構造物の企画から設計、製造、施工、必要があれば素材の開発まで一貫して行える機能を持っていることが強みですが、それが遺憾なく発揮されたのが、イスラム教の聖地メディナ(サウジアラビア王国)の「預言者のモスク」周辺で教徒に日陰をつくる大型アンブレラ250基の製造でした。一辺25.5mの正方形の大型アンブレラは折り畳み傘のような電動開閉式。高度な技術とデザイン性、短納期が要求されましたが、国内外で難しい案件に取り組んできた経験と世界各地に拠点を持つ生産力があったからこそ成し遂げられたプロジェクトでした。

イスラム教の聖地メディナで巡礼者に日陰をつくる「大型アンブレラ」(2011年竣工)。
テントの総面積は16万2,000m²に及びます。テントを彩る優美な模様と純金メッキをふんだんに使った装飾が目にも美しい、世界でも類をみない膜構造物です。



「見える化」の徹底が海外展開成功への近道

法律や文化、慣習が異なる他国では、当然ながら事業のやり方も異なりますが、日本企業はどうしても過去の成功体験をもとに自国の理屈を押し通そうとしがちです。当社も思うように結果が得られない事例をいくつか経験し、現在は同じ失敗を繰り返さないために全プロジェクトの「見える化」を励行しています。

大規模プロジェクトで成功のカギとなる事前の段取りのノウハウを的確に現地に注入するために、また問題を瞬時に把握してフォローするためにも、現地の動きを「見える化」し、リアルタイムで把握することが重要です。見える化のツールは問いません。大事なのは徹底すること。特に海外現地法人の社員に習慣化を求めるのは容易ではありませんが、情報をオープンにして一緒に仕事をしていくのだということを地道に言い続けています。何事もそうですが、続けていればいずれ当たり前の習慣になり、問題が起きたときに適切なフォローがされれば信頼関係につながります。



夜の聖地メディナ。
左半分は折り畳んだ状態の
大型アンブレラ。

Defying the limits of membranes

▲膜の限界に挑む
太陽工業は、膜の無限の可能性を引き出し、
お客様に感動と快適な環境をお届けします。

「場づくり」の発想で2025年の大阪・関西万博を再び転機に

大阪万博以降、各時代のニーズに合わせた膜構造物の製造で長年、博覧会に関わってきました。2025年の大阪・関西万博では、膜で空間をつくるだけではなく、その場にどのような価値を提供できるかという視点を持って、一歩踏み込んだ提案をしていきたいと考えています。

MakMax
太陽工業株式会社



太陽工業株式会社 社長室長
都築大輝さん

取材を終えて

大規模な膜構造物の壮大さ、美しさは、人々をワクワクさせる力をもちます。そのプロジェクト成功のカギは業務の「見える化」にありました。そして、事前の段取りや基本の反復といった、地道な取組みの先に世界がつながっていることを実感しました。



保安エピソード

予測不可能な自然災害。
雷害を防ぐために避雷器を設置することが重要です。

雷による停電故障から早期に復旧(仮復旧)できた事例

当協会では、保安管理業務の契約をいただいているお客さまで停電事故(故障)等が発生した場合、早期に原因を究明し、事故の復旧に取り組んでいます。その事故出動では、さまざまな携帯用測定器などを活用し、事故が発生したときの原因を調査しています。電気設備に電気設備技術基準違反やその他の指摘事項等があった場合は、お客さまに不良設備の改修や更新を依頼しています。特に、感電事故や停電事故につながるおそれがある場合は、早期改修をお願いしています。

今回の事例は、雷による停電事故(故障)に出動し、お客さまの電気設備を早期に復旧(仮復旧)できた事例をご紹介します。

2018年7月某日、当日は集中的な雷雨でした。事務所で待機していた私に1本の電話がかかってきました。「構内すべての電気が使えないで、一度見に来てほしい」と、大変困惑した様子でした。停電とのことで、早速、協会車で営業所を出発しました。

現場に到着した私は、お客さまに再度、停電している範囲をお聞きしました。お客さまは構内の暑さに憔悴した様子で「まだどこも電気が使えない。早くなんとかしてほしい」と、非常にお困りのようでした。

「一度、電気設備の状況を確認させてください」とお伝えし、構内第1柱上のPASの確認を実施しました。PAS本体の指針が「切(開放状態)」になっており、地絡方向継

電器を見るとSOG(短絡・地絡)動作状態となっていました。次に、キュービクルの確認を実施すると、キュービクル周辺から焦げたにおいがし、受電盤を開けてみるとVT(計器用変圧器)が焼損していました(図1)。そのほかの機器についても確認すると、動力用の限流ヒューズ1相だけ溶断していました。

すぐに上司に現状を報告し、電気を復旧させるための機材や工事部員の手配を依頼の上、工事部員が到着するまでの間、お客さまへ現在の状況をお伝えするとともに、停電したときに雷は鳴っていたかを聞き取りすると、「一度凄まじい雷鳴があり、電気が消えてしまった」とのことでした。

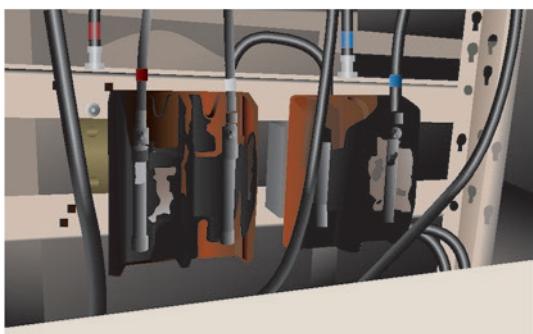
工事部員が到着後、まず焼損したVTを電路から切り離し、溶断したヒューズを取り替えました。次に、継電器や絶縁抵抗測定値等に問題ないかを確認しましたが、そのほ



かの機器に異常は見受けられませんでしたので、高圧回路を受電し電圧確認の上、照明回路より電気を復旧しました。

照明が点灯したときは従業員の皆さま一斉に

図1 焼損したVT(計器用変圧器)



発見時のようにす



取り外し後のようにす



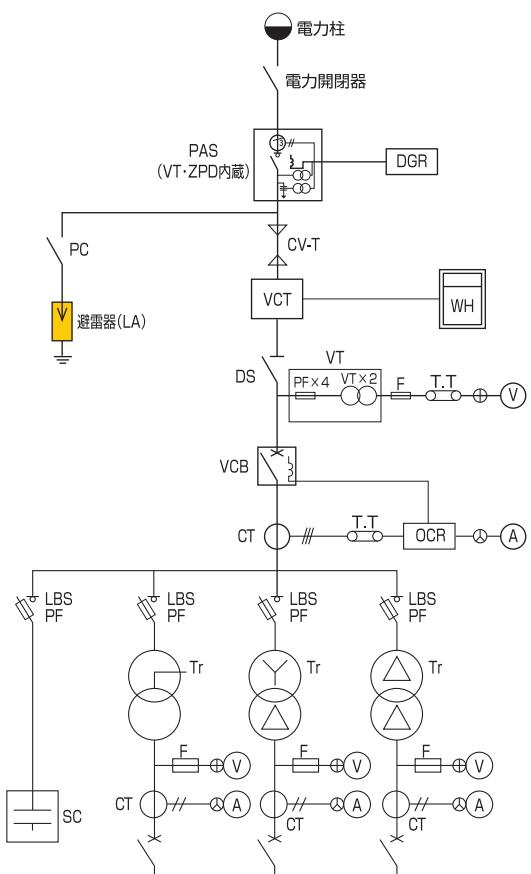
「電気ついた～」と喜ばれていました。電気を復旧させるまでの間、7月の猛暑で従業員の皆さまは汗だくになりながらお仕事をされていました。今回の事故を通じて、お客さまは自然災害の恐ろしさ、電気の大切さを改めて実感されたのではないでしょうか。

今後の対策として、雷害を防ぐために避雷器(LA)の設置を提案し、帰路につきました(図2)。

後日、お客さまより「避雷器(LA)の設置を業者に発注した」との連絡をいただき、一安心しました。

電気を安心、安全に使用いただくために日々の点検をしていますが、今回のような停電故障対応が発生したときにお客さまのお役に立つことができたのは、良い経験になりました。

図2 避雷器(LA)の取付け例



〈参考〉

雷害について 一直撃雷と誘導雷

直撃雷は対象そのものに落雷することをいい、直撃雷を受けると電気設備はほぼ100%破損します。人体に落雷した場合、死亡率70%以上ともいわれています。電圧・電流とも非常に大きく、電気設備を保護することは不可能と思われます。直撃雷の被害を小さくするためには、建造物に避雷針(線)等を設置し、直接建造物に落雷しないようにする方法があります(図3)。

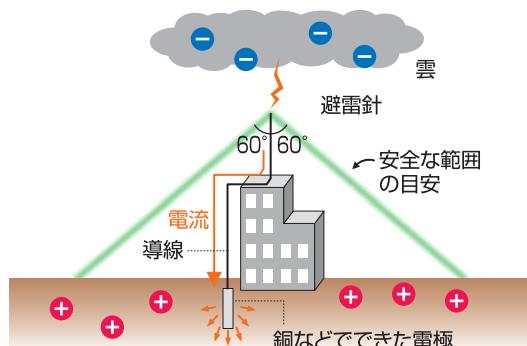


図3 避雷針のしくみ

誘導雷は周辺に落雷した際に発生した電圧が誘導電流を起こし、電気設備や家電などの焼損や故障の原因となります。誘導雷の場合は設備に避雷器(LA)(図4)を施設することにより、誘導電流を地面に逃がし、被害を小さくしたり無害化することも可能です。

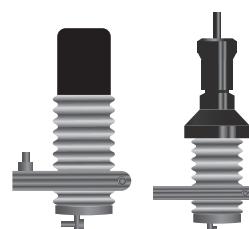


図4 避雷器(LA)

省エネルギーセンターからのお知らせ 「儲けにつながる省エネ」をお手伝いします!

省エネルギーセンターでは、
中小企業等の省エネ・節電の推進のお手伝いをするために、
さまざまな疑問・要望にお応えするサービスを行っています。

1 無料 省エネ診断

「省エネ診断」は、電力や燃料・熱など総合的な省エネ行動をサポートする診断サービスです。

■診断の対象

次のいずれかが対象です。

- ①中小企業(中小企業基本法で規定される事業者)
- ②年間のエネルギー使用量(原油換算値)が、原則として100kI以上1,500kI未満の工場・ビル等

■主な診断内容

以下の事項について、診断いたします。

- ①工場・ビル等における燃料や電気の使い方に関する事項
- ②より効率的な機器の導入、適切な運転方法見直しに関する事項
- ③エネルギー合理化につながる適切な設備管理、保守点検に関する事項
- ④エネルギーロスに関する事項
- ⑤温度・湿度・照度等の適正化に関する事項 等

■診断の流れ

- 診断を希望される工場・ビル等の燃料や電気の使用状況とともに、お申込みをいただきます。
- 日程等を調整後、電気・熱の専門家を派遣いたします。
- 現地では、実際の設備や運転管理状況などを確認させていただき、診断結果をレポートとしてまとめ、説明会にて丁寧にわかりやすくご説明します。

■お問合先

省エネ診断事務局

TEL:03-5439-9732 mail:ene@eccj.or.jp

2 無料 節電診断

「節電診断」は、ビルや工場等のピーク電力削減など節電行動をサポートする診断サービスです。

■診断の対象

原則として、契約電力50kW以上の高圧電力または特別高圧電力受電者の工場・ビル等

■主な診断内容

以下の事項について、診断いたします。

- ①工場・ビル等における電気の使い方に関する事項
 - ②より効率的な機器の導入、適切な運転方法見直しに関する事項
 - ③電力削減につながる適切な設備管理、保守点検に関する事項
 - ④温度・照度等の適正化に関する事項 等
- また、スマートメーター等からデータを取得できる場合は、そのデータに基づくデマンド管理などについての提案も実施します。

■診断の流れ

- 診断を希望される工場・ビル等の電力の使用状況とともに、お申込みをいただきます。
- 日程等を調整後、節電の専門家を派遣いたします。
- 現地では、実際の設備や電力管理状況などを確認させていただき、診断結果をレポートとしてご報告いたします。

■お問合先

節電診断事務局

TEL:03-5439-9732 mail:setsuden@eccj.or.jp

3 無料 講師派遣

省エネルギーや節電のテーマを含む省エネ・節電説明会等に講師を派遣するサービスです。

■診断の対象

民間団体・自治体・公的機関などが無料で開催する省エネ説明会が対象です。

※出席者から参加費用をいただかない説明会が対象です。
講師派遣は無料です。会場費等その他の費用は、主催者のご負担をお願いします。
説明会の具体的な内容は、打合せにて決定します。

■主な講演内容

●事業者向け

エネルギー管理の基本／我が国のエネルギー状況／省エネ節電の進め方 等



●一般家庭向け

地球環境と日本のエネルギー状況／電機の省エネ／家電製品の使い方・選び方 等

■お問合先

講師派遣事務局

TEL:03-5439-9716 mail:ene-haken@eccj.or.jp

4 省エネ・節電ポータルサイト

「省エネ・節電ポータルサイト」には、省エネ診断の好事例の紹介や政策情報など、省エネ・節電を推進するために有益な情報を掲載しています。無料省エネ診断や講師派遣などの各サービスの内容や、お申込方法等も紹介しています。

■掲出内容

●省エネ支援サービス

無料省エネ診断、無料節電診断、無料講師派遣の各サービスを紹介しています。

●省エネ診断事例紹介

省エネ診断事例に基づき、省エネ推進の着眼点や具体的な実施方法、全社を挙げたエネルギー管理や省エネの取組み等について、好事例を多数紹介しています。

●省エネ診断:事業分野別診断結果分析

中小企業等経営強化法における事業分野別指針に沿った分野別の省エネ診断データを紹介しています。

●省エネ支援現場レポート、省エネ動画チャンネル

省エネ診断の診断風景や診断結果報告会等の診断プロセス。診断機の取組み状況をレポートや動画で紹介しています。

The screenshot shows the homepage of the Shindan-net.jp portal. It features a green header with the site's name and a navigation menu. Below the header, there are three main service sections: '省エネ支援サービス' (Energy Conservation Support Services), '最新情報' (Latest News), and '省エネ診断事例紹介' (Case Study Introduction). Each section contains sub-sections and small images. A QR code is located at the bottom right of the page.

省エネ・節電ポータルサイト
<https://www.shindan-net.jp>

一般財団法人省エネルギーセンター

〒108-0023 東京都港区芝浦2-11-5 五十嵐ビルディング
TEL:03-5439-9716 FAX:03-5439-9777

※本事業は経済産業省 資源エネルギー庁補助事業です。

2019年度

「安全衛生特別教育・技術講習会」のご案内

当協会では、安全衛生特別教育・技術講習会を開催しています。皆さまのお申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
- 教育実施時間：講義11時間、実技1時間 ■定員：30名 ■受講料：21,000円(税別)

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
- 教育実施時間：講義11時間、実技15時間 ■定員：23名 ■受講料：47,000円(税別)

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
- 教育実施時間：講義7時間、実技1時間 ■定員：30名 ■受講料：12,000円(税別)

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
- 教育実施時間：講義7時間、実技7時間 ■定員：33名 ■受講料：19,000円(税別)

Eコース

電気工事作業指揮者安全教育

- 対象：電気工事作業指揮を行う方
- 教育実施時間：講義6時間、実技なし ■定員：30名 ■受講料：9,000円(税別)

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
- 教育実施時間：講義2時間、実技5時間 ■定員：30名 ■受講料：20,000円(税別)

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
- 教育実施時間：講義2時間、実技4時間30分 ■定員：30名 ■受講料：20,000円(税別)

お問い合わせ・お申込み

開催スケジュール・コース詳細につきましては、協会ホームページをご確認ください。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、お早めにお申込みください。

・人財開発センター TEL 06-6539-1360 大阪市西区新町1-28-3 四ツ橋ランスクエア4F

・協会ホームページ <https://www.ksdh.or.jp>

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

講習会日程表

安全衛生特別教育

Aコース

高圧・特別高圧電気取扱者 安全衛生特別教育(2日間)

第4回	2019年 7月18日(木)～7月19日(金)	受付終了
第5回	7月25日(木)～7月26日(金)	受付終了
第6回	8月8日(木)～8月9日(金)	
第7回	8月22日(木)～8月23日(金)	
第8回	9月5日(木)～9月6日(金)	
第9回	9月19日(木)～9月20日(金)	
第10回	10月3日(木)～10月4日(金)	
第11回	10月17日(木)～10月18日(金)	
第12回	11月7日(木)～11月8日(金)	
第13回	11月21日(木)～11月22日(金)	
第14回	11月26日(火)～11月27日(水)	
第15回	12月3日(火)～12月4日(水)	
第16回	12月19日(木)～12月20日(金)	
第17回	2020年 1月9日(木)～1月10日(金)	
第18回	1月29日(水)～1月30日(木)	
第19回	2月20日(木)～2月21日(金)	

Bコース

高圧・特別高圧電気取扱者 安全衛生特別教育(4日間)

※今年度のお申込みは終了しました。

Cコース

低圧電気取扱者 安全衛生特別教育(1日間)

第2回	2019年 8月16日(金)
第3回	10月11日(金)
第4回	12月17日(火)
第5回	2020年 1月23日(木)
第6回	2月7日(金)
第7回	3月6日(金)

Dコース

低圧電気取扱者 安全衛生特別教育(2日間)

第3回	2019年 7月11日(木)～7月12日(金)	受付終了
第4回	9月12日(木)～9月13日(金)	
第5回	11月14日(木)～11月15日(金)	
第6回	2020年 1月16日(木)～1月17日(金)	
第7回	3月18日(水)～3月19日(木)	

Eコース

電気工事作業指揮者安全教育(1日間)

第1回	2020年 2月26日(水)
-----	----------------

技術講習会

Fコース

保護継電器取扱実習 基本コース(1日間)

第1回	2019年 9月26日(木)
第2回	2020年 2月13日(木)

Gコース

電気設備管理 実務コース(1日間)

第1回	2019年 9月27日(金)	受付終了
第2回	2020年 2月14日(金)	

電気講習会を開催中！ 参加無料

主に自家用電気設備に関わる経営者・設備管理者・電気主任技術者・保守管理会社等の皆さまを対象として、電気の事故防止や設備保全、省エネルギーについて講習をいたします。



入門編

初めて電気設備の管理担当になられた方や経験が短い方を対象に、電気の使用安全や感電の危険性などをわかりやすく説明します。

応用編

電気関係の仕事に携わっている方や、「入門編」を受講された方々を対象に、電気事故の予防保全や省エネルギーなどについて詳しく説明します。

講演会スケジュール・講義内容などにつきましては、協会ホームページでご確認ください。

■お問合せ・お申込み 協会ホームページ <https://www.ksdh.or.jp>

ksdh 検索

関西深発見
奈良・天川村

透きとおる水と 大地が魅せる景色

関西随一の美しい渓谷と称えられる「みたらい渓谷」は、
奈良県吉野郡天川村に広がる景勝地。エメラルドグリーン
の淵はなんとも神秘的で、ダイナミックな変化に富んだ渓谷美
を満喫できます。



湧きあがる緑と岩を縫うエメラルドの清流

豊かな自然に恵まれ、古来より水の美しさに定評がある天川村は、紀伊半島中央部に位置し、吉野熊野国立公園に属する修験道の聖地、大峯山の懷に抱かれる村です。その大峯山を源流とする山上川沿いの「みたらい渓谷」には、遊歩道が整備され、散策ポイントとして人気を集めています。

湧きあがる山々の緑のなか、大小の滝をつくりながら巨石を縫う清流は水底までくっきりと見えるほどの透明度。エメラルドの宝石のように神秘的で深い緑色をしたその水の色に思わず目を奪われます。巨大な岩の上に立って流れゆく

清流を眺めていると、自然の壮大さ、美しさに日常を忘れてしまう気持ちの良さ。まさにそこにいるだけで身も心も癒されるパワースポットです。

夏本番となるこれから季節は緑や水がきらきらとひときわ美しく、ハイキングや水辺での川遊びなど、大人も子どもも自然の魅力を満喫できます。名水の美しさ、滝の雄大さに触れた後は、修験道発祥の地である秘境・秘湯の洞川温泉につかってリフレッシュできるのもこの地ならではの楽しみです。



みたらい渓谷

■奈良県吉野郡天川村北角
■TEL:0747-63-0999(天川村総合案内所)



流れ込む滝を受け止め、浮かびあがるように輝くエメラルドグリーンの水底。眺めているだけで涼やかな心地に。



吊橋を渡った先で、遊歩道の脇に広がる岩場。緑に囲まれ、水をたたえる様子は自然がつくり出した舞台セットのようです。





鍾乳洞の秘宝を求めて、いざ出発!

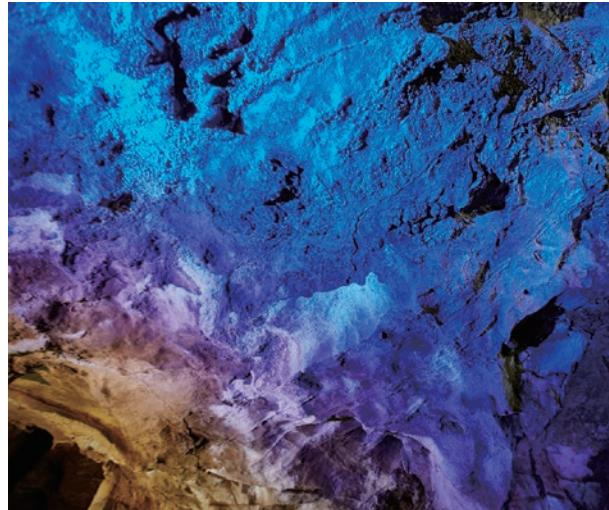
みたらい渓谷遊歩道の入口から車で約15分。趣のある宿が立ち並び温泉街として栄える洞川地区には、自然の水流が長い年月をかけてつくれた鍾乳洞があります。鍾乳洞の入口へ向かうには五代松モノレールがおすすめ。ヘルメットを被って小さな座席に乗り込んだら出発進行! 「ドドドド」という轟音と

ともに急斜面を登り、木々の間を抜けていきます。まるでアトラクションのような乗り心地で、なかなかのスリルが味わえます。5分ほど揺られると、鍾乳洞の入り口に到着します。



手すりを握る手に思わず力が入る急斜面! なかなかのスリルです。

青い照明で幻想的にライトアップされた洞窟は海の底のよう。



この鍾乳洞は探洞者の赤井五代松氏が昭和4年に発見。十余年の歳月と私財を投入して探洞されたことから、名前をとて「五代松鍾乳洞」と名付けられました。

洞内は夏でもひんやり寒いくらい。入口付近はかなり狭くて険しく、身体を屈めなければ進むことのできない場所もいくつかあります。暗く狭い鍾乳洞の中をドキドキしながら進んでいくと、気分はまるでトレジャーハンターのよう。

何万年もの途方もない時間をかけて形づくられた洞窟は自然のアート。眺める角度によってさまざまな姿を連想させる鍾乳石や石筍には名前をつけられたものが数多くあり、小さな花が連なったような「藤の棚」や翼を広げた鷹が急降下しているかのような「鷹の大鍾乳石」など、自然の造形が見る人の想像力をかき立てる、まさに秘宝です。

驚きの造形をみせる鍾乳洞の世界



藤の棚

小さく帯状になった鍾乳石が藤の花のように見えることから名付けられました。



役の行者

地面から伸びる石筍は1cm伸びるのに200年かかるとされています。



鷹の大鍾乳石

その姿はまさしく鋭いくしばしをもつ鷹。自然のものとは思えない美しいシルエットです。

■電気事故防止強調月間(8月)について

関西電力株式会社 送配電カンパニー 配電部配電運用グループ

弊社管内において、平成24年度に配電線への接触による感電事故が多発したことを受け、電気事故防止のPRを強化してまいりました。さらに、平成26年度より感電死傷事故の発生の危険性が高い8月を電気事故防止強調月間に設定しました。建築、土木、塗装、伐採、仮足場、各種講習会、官公庁や自治体等への定期的なPR活動に加え、電気事故の防止に関するさまざまなPR活動を強化しますので、引き続き、関係者の皆さまのご理解とご協力を賜りますようお願いいたします。

工事現場等における感電事故防止について

感電事故により作業者が負傷され、家族や職場にも大きな影響を与えるとともに、停電の発生により社会的な影響も与えます。そこで未然防止に向けて、実際に発生した事故事例と弊社における取り組みをご紹介いたします。

事故事例1

平成27年5月に建物新築に伴い、足場を組立てた作業員が、誤って高圧線に接触、感電したものです。工事会社から配電線等への防護管の取り付けのご依頼をいただけていませんでした。

事故事例2

平成29年8月に外壁塗装工事に伴い、作業員が誤って低圧引込線に接触、感電し、仮足場から墜落したもので図1。工事会社から配電線等への防護管取り付けのご依頼をいただけていませんでした。



図1 感電事故事例

【お願い事項】

配電線付近での重機、クレーン等の使用や仮足場を設置して工事施工される場合には、作業日の2週間前までに防護管受付センター（当社ホームページの防護管受付フォームまたはフリーダイヤル）からご連絡をお願いいたします。

特に、建物付近での仮足場の設置や外壁塗装等では、低圧引込線に防護管が取り付けされていないケースが多く、感電災害が後を断ちません（図2）。労働安全衛生規則においても、感電災害に対する安全配慮義務は工事を行う事業者の責務となりますので、低圧線・引込線と侮ることなくご連絡をお願いいたします。ご連絡に基づき、必要に応じて工事現場での打ち合わせ・現場調査を実施させていただき、配電線へ防護管の取り付けを行います。

なお、防護管につきましては、「応急処置」であり、絶対に直接触れるこのないようご注意いただくとともに、防護管の外れやズレ等を発見された場合には、無理な作業や操作はせずに作業を中断していただき、前述の連絡先までご連絡いただきますよう、重ねてお願いいたします。



図2 仮設の組立足場に接触した低圧引込線



【感電事故防止に関する動画配信】

感電事故を起こさないためのPRツールとして、弊社のホームページへ感電事故に関する注意喚起（基本編：図3）や感電災害事例（クレーン作業編・足場組立作業編：図4・樹木伐採作業編）を掲載し配信しております。下記QRコードから閲覧できますので、ご活用いただけますようお願いいたします。



図3 基本編



ホームページ



図4 足場組立作業編

ご意見板

昨年の夏は、今まで経験したことないくらいの大きな台風が関西を直撃しました。何日も電気が使えず、すごく不安な日々をすごしたことが思い出されます。特に、冷蔵庫や照明が使えなかつたことで電気の有り難みを痛感しました。夏に向か、自然災害による停電時の対処法などあれば、「電気と保安」で取り上げていただきたいです。(大阪府・女性)



自然災害時には、当協会にもたくさんのお問合せが寄せられます。

突然の停電には落ち着いて、状況を確認しましょう。停電している箇所を確認してください。

■自宅のみの場合

門燈や屋外照明などが台風により破損・浸水し、主幹漏電ブレーカーが動作した可能性があります。主幹漏電ブレーカーが動作している場合は、「電気と保安」2019年3・4月号(No.490)9・10ページの「知つ得news ご家庭で電気が止まったときの対応」を参考に対応願います。

■近所も停電している場合

電力会社の配電線などが損傷して停電している可能性が高いので、復旧を待ちましょう。長期の停電や避難指示により避難される際には、電気の消し忘れによる事故を防ぐため、主幹ブレーカーを「切」にしてください。切れて垂れ下がった電線や傾いた電柱には絶対に近付かず、電力会社にご一報ください。

ホアンくんクイズ

正解者の中から抽選で20名様に、
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。

20名様に
QUOカードを
プレゼント

- Q.** 高温多湿が原因で感電や電気事故が発生しやすい時季に、電気使用の安全に関する知識と理解を深めるため、経済産業省が主唱する「電気使用安全月間」は毎年何月に制定されているでしょうか? (本誌裏表紙もご覧ください)



※画像はイメージです。

A.

① 8月

② 2月

- 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／2019年8月31日(土)
- 発表／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。



令和元年度 経済産業省主唱

8月は[電気使用安全月間]です

〈重点活動テーマ〉

- ・日頃から電気の安全を心がけ、かしこく上手に使いましょう
- ・自家用設備の電気事故は、適切な保守点検と計画的な更新で防ぎましょう
- ・地震、雷、風水害などの自然災害にともなう電気災害に注意しましょう

経済産業省の主唱のもと、毎年8月を「電気使用安全月間」と定め、皆さまに電気事故防止を呼びかけ、電気使用の安全に関する知識と理解を深めていただけるように取り組んでおり、今年で39回目を迎えます。

当協会ではこの月間中、以下のような電気安全PR活動を実施します。

〈当協会の主な活動〉

- ・広告、ポスター等による電気使用安全の呼びかけ
- ・街頭キャンペーンの実施や地域イベントでのPR
- ・各地で電気講習会を実施(お申込みは協会ホームページをご参照ください)
- ・一般家庭などの点検調査における不良設備の改修促進に向けたPR
- ・高圧受電のお客さまへの電気事故防止のPR
- ・公共施設等の電気の特別点検の実施



「電気使用安全月間」
ポスター



公共施設等の特別点検

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。



各種講習会にご参加ください!

電気は社会に不可欠で便利なエネルギーですが、使い方を誤ると危険です。当協会では、電気設備の専門家向けの安全衛生特別教育・技術講習会(有料)と、一般電気設備や自家用電気設備を対象とした電気講習会(無料)を実施。電気事故の防止に努めるとともに、電気の使用安全や省エネの啓蒙を進めています。

(本誌11ページもご参照ください)