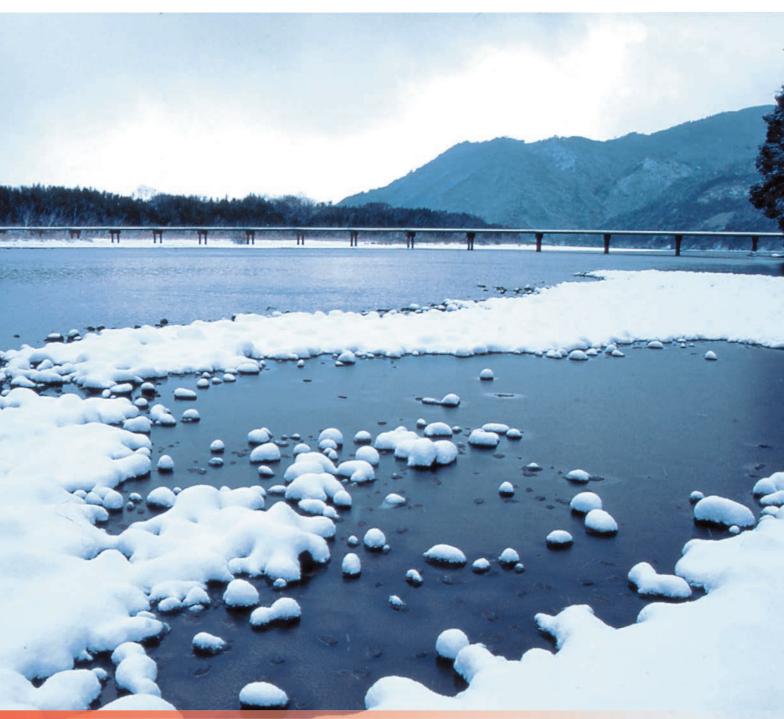
電気と保安

2018 No.269 新春号



- 年頭のごあいさつ
- •特集 冬季の省エネルギーの取り組みについて
- 平成29年度「ふれあい月間」活動報告
- 特集 高濃度PCB使用電気工作物の期限内の処分について

ISO9001認証登録(JQA-QMA10485 保安管理業務)

① 四国電気保安協会

「信頼」「誠実」「的確」がモットーです http://www.sdh.or.jp/



電気と保安 新春号 Contents

2018 / No.269

年頭のごあいさつ	03
理事長 田坂精一郎	03
ニュースクリップ	04
今冬の電力需給見通し、予備率3%確保 節電要請は見送りも電源脱落などへの備え強化/エネ庁、ウェブサイトに特別コンテンツ エネルギーの基礎知識や旬な話題を一般向けに情報提供	04
電気事故未然防止例 219	05
開閉器は早めに更新しましょう (香川)	00
電気事故に学ぼう 66	06
保守不備(自然劣化)による波及事故	00
調査業務における体験談 46	80
四国電力株式会社との連携で問題解決 (高知)	
協会インフォメーション	09
最近多発している不審な「セールス電話」や「訪問業者」にご注意!	
デマンド監視サービス導入事例紹介 35	10
先生の安全意識と省エネ意識でデマンド削減 (香川)	
お客さま訪問 244	12
有限会社 日乃出本店 (徳島)	
郷土紹介 194	14
八幡浜市 (愛媛)	
特集	16
冬季の省エネルギーの取り組みについて	
科学の小径 93	18
単位の話の橋口の原	
ホワンくん一家の四国88箇所めぐり/セシアちゃんの電気ABC	20
愛媛(伊予)の霊場めぐり/電気用品安全法(PSEマーク)ってなあに?	
電気安全	21
感電から身を守りましょう	
協会インフォメーション	22
「電気設備の保安管理業務についてのアンケート」のご報告	
協会インフォメーション	24
平成29年度「ふれあい月間」活動報告	
特集	26
高濃度PCB使用電気工作物の期限内の処分について	20
四国の味を食べつくす 4	28
しっぽくうどん (香川)	20
協会インフォメーション	29
平成30年度試験の実施日程等のご案内	_/
新・四国名所図会 28	30
父母ヶ浜 (香川)	55
月別重点点検項目	31













表紙の写真

四国・おりふしの美(高知)

~四万十市 四万十川の雪景色~

1月 点検場所の安全を確認/2月 設備情報の管理状況の確認

四国山地から四万十市に流れる四国最長の川で、蛇行する美しい流れは「最後の清流」と呼ばれています。増水時に沈むように作られた「沈下橋」は、支流も含めて約50橋かかり、その独特な景観

は川の風物詩として、国内外から多くの観光客が訪れます。下流では、今でも火振り漁や柴づけ漁などの伝統的な漁が行われており、人々の生活に深く関わっている貴重な川です。



周辺の見どころ ~一條神社~

文久2 (1862) 年、中村地区の文化・経済の発展に尽くした 土佐一條氏の遺徳をしのぶ人たちによって建立された神社。毎年 11月22日から24日に開催される「一條大祭」は、土佐三大祭り

の一つに数えられ、御神火 提灯行列や稚児行列、神楽 などさまざまな行事が行わ れます。境内にある御化粧 の井戸をはじめ、四万十市 内には一條氏ゆかりの旧跡 が点在しています。



年頭のごあいさつ



一般財団法人 四国電気保安協会 理事長 田 坂 精一郎

あけましておめでとうございます。

皆さまにおかれましては、お健やかに希望に満ち た新年を迎えられたこととお慶び申し上げます。

平素は、私ども四国電気保安協会の事業運営に格 別のご愛顧とご支援を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、昨年を振り返ってみますと、先行きの予測 が難しい変化の多い1年でした。国外では、1月に は米国大統領選において泡沫候補と言われたドナル ド・トランプ氏が大統領になるや、アメリカファー ストを唱えてオバマ政策からの大転換を始め、世界 が翻弄され続けることになりました。また、世界各 地でテロ事件が絶えず、東アジアでは北朝鮮が核・ ICBMの開発を続けてこれまでになく緊張が高まっ ています。

国内でも、政治面では、都議会選で都民ファース トが勝利したかと思うと、希望の党で政権交代を目 指した衆議院選でまさかの自滅、自民党の勝利とい う結末に終わりました。経済面では、2012年に始まっ た今の景気拡大が、実感は乏しいものの高度成長期 の「いざなぎ景気」を超え、戦後2番目の長さにな りました。昨年(2017年)のGDP成長率は、一昨 年から引き続きプラス成長を続けており、四国の経 済も、雇用や設備投資に改善の動きが続き、個人消 費にも持ち直し感がみられるなど、景気は緩やかな 回復が続いている状況にあります。

一方で自然災害については、九州北部豪雨や台風 の襲来、霧島山(新燃岳)の噴火活動など、国内の どこかで自然の脅威にさらされる状況が続いてお り、当協会においても、防災の大切さを忘れること

なく大地震や洪水などの自然災害に備え、防災訓練 やBCPの見直し整備など取り組みを続けてまいり

技術革新においても目覚ましいものがあり、IoT、 ビッグデータ、AI等がもたらす例えば車の自動運 転やAIロボットなど、我々の生活・仕事・社会を 一変させる時代の到来は近いかと思われます。

当協会は、本年も「確かな技術とまごころで電気 を安全・安心・効率的にお使いいただく地域社会の 実現に貢献する」ことを使命とし、「信頼」「誠実」「的 確」をモットーに事業を推進してまいります。また、 これまでに蓄積した技術力をさらに向上させ、お客 さまの電気設備の安全確保に万全を期すとともに、 省エネルギー対策や再生可能エネルギー導入などの ご要望にも迅速かつ的確にお応えする「信頼される 電気のホームドクター」として、皆さまのご期待に 添えるよう一層の努力をしてまいります。

さらに、電気の使用安全などに関する普及・啓発 などの公益活動の推進につきましても、新しく制作 したテレビ広報や講習会・講演会などを通じて質の 高いより効果的な広報活動に努めてまいりますの で、なにとぞ私どもの事業運営に一層のご理解ご協 力を賜りますようお願い申し上げます。

最後になりますが、皆さま方の益々のご健勝とご 発展を祈念申し上げ、新年のごあいさつとさせてい ただきます。



堂賀新年

本年も倍旧のご愛顧のほど よろしくお願い申し上げます。

平成30年 元旦

理事長 田坂精一郎 徳島支部長 柳澤 公男 愛媛支部長 松本 勇二

専務理事 石川 明彦 高知支部長 岡林 博道 香川支部長 川﨑 義弘 ほか 役職員一同 -ile

今冬の電力需給見通し、予備率3%確保 節電要請は見送りも 電源脱落などへの備え強化

政府がまとめた2017年度冬季(17年12月~18年3月)の電力需給見通しによると、10年に1回程度の厳寒を想定しても、エリア間の市場取引や火力発電の増出力運転などを考慮すれば、全てのエリアで安定供給に最低限必要な供給予備率3%以上を確保できる見込みとなりました。昨夏に引き続き、国としての節電要請は見送ることを決めています。

需給見通しは電力広域的運営推進機関(広域機関) の有識者会合での取りまとめ結果を踏まえ、総合資源エネルギー調査会(経産相の諮問機関)電力・ガス基本政策小委員会で了承されました。

沖縄を除く全国9エリアの今冬の供給予備率は、12月が12.8%、1月が11.8%、2月が10.8%。エリア別では、最も需給が厳しくなる中部エリアで1、2月の予備率が3.0%と見込まれています。周波数を考慮した東日本・中西日本のブロック単位でも、それぞれ3%以上の予備率が確保できる見通しです。

節電要請は実施しないものの、電源脱落などに対応できるよう需給ひっ迫への備えを強化します。具体的には発電設備などの保守・保全体制を強化し、電力会社に対してはデマンドレスポンスなど需要面での取り組みを促進するよう要請。広域機関には速やかな融通指示などを求める一方、産業界や一般消費者が一体となった省エネキャンペーンも展開します。

また、北海道エリアは電力融通に制約があることや、厳寒で国民の生命・安全に関わる可能性があることから、特に過去最大級(129万kW)の大規模電源脱落が生じた場合の検証を実施。予備率3%は確保できる見通しですが、万全を期すための追加対策として、北海道電力では引き続き緊急時ネガワット入札(大口需要家が使用抑制する電気を入札により買い取る手法)などの仕組みを整備します。政府は、状況に応じて計画停電回避緊急調整プログラム

の準備、数値目標付きの節電協力要請も検討すると しています。

このほか、需給状況や予想電力需要についての情報発信を拡大。緊急時には「需給ひっ追警報」を発出し、注意喚起を行う方針です。

-ile **2**

エネ庁、ウェブサイトに特別コンテンツ エネルギーの基礎知識や旬な話題を 一般向けに情報提供

経済産業省・資源エネルギー庁は、エネルギーへの関心を深めてもらおうと、ウェブサイト上に「スペシャルコンテンツ」を開設しました。エネ庁が進める政策やエネルギーに関する基礎知識を一般向けに提供。2種類のメーンコンテンツを用意し、週1回を目安に新しい記事を配信します。

新たに立ち上げたスペシャルコンテンツは、「特集記事」と「ショート記事」の2本柱。特集記事は、①地球温暖化・省エネルギー②再生可能エネルギー③エネルギー安全保障・資源④原子力⑤電力・ガス改革⑥福島復興—の6つのテーマで構成し、専門的な内容をその背景にまで踏み込んで多面的に解説しています。例えば、「今さら聞けない『パリ協定』~何が決まったのか? 私たちは何をすべきか?~」「電力小売全面自由化で、何が変わったのか?」などの記事が掲載されています。

一方ショート記事では、地熱発電、ZEH(ゼロ・エネルギー・ハウス)、電気料金、福島の被ばくの影響など、一般からの関心の高い旬な話題・用語について、統計データを示したり、基礎情報を提供しています。同サイトでは原則週1回、新しい記事を紹介していく方針です。

新サイトはスマートフォンでも閲覧可能で、気に入った記事を会員制交流サイト(SNS)で共有することもできます。新サイトのURLは、http://www.enecho.meti.go.jp/about/special/です。

(記事提供 電気新聞)



このようにして事故が防げました



開閉器は早めに更新しましょう

観音寺事業所 楠尾 聡一郎

設置等の状況

あるお客さまの高圧引き込み開閉器の取り替え工事 に立ち会った時のことです。

発見時の状況と対応

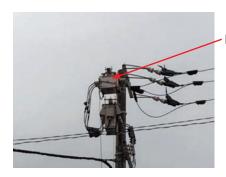
取り外される当該開閉器は約20年間使用されてい ましたが、外観はそれほど傷んでいるようには見えま せんでした。しかし、吊り下げられた開閉器を下す時、 開閉器の隅から水がポタポタと作業車の中や地面に落 ちてきました。開閉器の中を見てみると、かなりの水 (コップに一杯分ほど)が溜まっていました。地上か ら見上げた時には、開閉器の外観はそんなに劣化して いるようには見えませんでしたが、地上に下ろして点 検してみると、所々に錆びが確認できました。

開閉器内部に水が溜まる原因については、次の二つ が考えられます。

- ・開閉器本体は溶接構造なので、錆びが発生すると、 目には見えない穴があき雨水等が浸入する。
- ・電線接続部や、各種パッキング部の劣化により雨 水が浸入して内部に水気が溜まる。

開閉器はお客さま構内で高圧の地絡事故が発生した 場合に、自動的に電気を遮断する重要な機器です。し かし、開閉器本体が故障した場合は自動的に遮断する ことができず、電力変電所の開閉器を動作させてしま う恐れがあります。電力の開閉器が動作し配電線が停 電すると、お客さまの付近一帯が停電してしまう波及 事故となり、社会的に大きな影響を及ぼすこととなり

ます。場合によっては、社会的制裁を受けることもあ ります。こうした事例をお客さまに説明し、ご理解し ていただき、今回は開閉器を更新することができまし た。もし、このままの状態で使用していたら、さらに 開閉器内に水が浸入して充電部(通電部)まで達し、 これが原因となり波及事故につながる恐れもありまし た。今回開閉器取り替えにご同意いただいたお客さま には、これからも安心・安全に電気をご使用いただけ るとホッとしております。



開閉器 (今回と同型のもの)



今後の取り組み

通常、高圧引き込み開閉器は屋外に設置され、風雨にさらされていることが多いため、どのメーカー でも10年での更新を推奨しています。10年での更新は短いようにも思われますが、今回の事例のよう に、屋外の開閉器は想像以上に劣化が進んでいる場合もあります。これからも保守点検を確実に行い、 設備の健全性が確保できるよう、適切な時期に高圧機器を更新する必要性をお客さまに説明し、波及事 故防止に向け働きかけてまいります。

電気事故に学ぼう66

保守不備(自然劣化)による波及事故

平成29年度の四国支部管内における波及事故については、11月30日現在、4件発生しています。 四国支部管内における過去5年間(平成24~28年度)に発生した波及事故(計50件)の主な 原因は、自<mark>然現象(雷)(19件)で、つい<mark>で、保守</mark>不備(<mark>自然劣化)(15件)、他</mark>物接触<mark>(7件)</mark>、</mark> 保守不備<mark>(保守</mark>不完全<mark>)(5件</mark>)などと<mark>なって</mark>います。^(※)

今回は、保守不備(自然劣化)による波及事故事例を紹介します。

※1件の事故が2以上の原因による場合があるため、原因件数の累計と事故件数の累計は異なります。

資料:中国四国産業保安監督部 四国支部 電力安全課

波及事故

受電電圧	6.6kV	供給支障電力・時間	976kW・83分
設置場所	事務所ビル	事故発生の電気工作物	高圧引き込みケーブル CVT (100sq×3C×300m) 1992年製
事故点の電圧	6.6kV	事故原因	保守不備(自然劣化)
主任技術者の選任形態	兼任	経験年数・年齢	_
事故発生月	8月	天候	晴

事故 概要

電力会社の配電線が地絡継電器の動作 によりトリップし、当該配電線にて停電

事故が発生した。電力会社の調査の結果、当事業所 の地絡事故による波及事故であることが判明した。

主任技術者が事故原因について調査したところ、 予備線側引込ケーブルが経年劣化により絶縁破壊 し、地絡事故に至ったと推定した。また、地絡が間 欠的に発生したため、当事業所の地絡継電器は動作 していたものの、設定された動作特性では電力会社 の地絡継電器よりも先に事故を検出できなかったた め、波及事故に至ったものと推定した。

事故 原因

事故発生前の状況として、平成27年12 月に本線、予備線とも区分開閉器の更新

を実施、平成28年11月の年次点検においても高圧 受電設備の絶縁抵抗、保護継電器の動作特性等に異 常はなかったが、高圧ケーブルについてメーカーの 更新推奨期間を経過していることから取替の検討を 行っていた。

事故後の調査の結果から、高圧ケーブルの絶縁破

壊については、絶縁抵抗測定、絶縁耐力試験の結果 から、予備線側引込みケーブルS相の絶縁破壊であ ることを確認した。事故点については、ケーブル外 観点検等の結果、地中埋設(管路)部のケーブル外 装に2mm程度の穴があり、外装ケーブルを剥ぎ取 り確認したところ、シース部が損傷していることを 確認した。当該高圧ケーブルは施設後24年経過し ていることから、経年劣化で絶縁破壊に至ったと推 定した。

また、地絡継電器の動作不適正については、現地 にて区分開閉器および制御装置等に異常が確認され なかったことから、メーカーにて詳細調査を実施し た結果、設定していた動作特性では、今回のような 間欠地絡事故について未検出または動作時間の遅延 が発生することが確認された。

今回の事故では、電力会社の記録でも間欠地絡が 確認されていることから、動作遅延により電力会社 の地絡継電器の動作後に地絡事故を検出し、区分開 閉器を開放したため、配電線側の波及事故となった と推定した。

再発防止対策

- ■高圧ケーブルの交換(本線・予備線とも)を実施した。同時に、制御線の交換も実施した。
- ■下記項目の実施を検討することとした。
 - ・高圧ケーブルの定期的な交換。
 - ・高圧ケーブルの絶縁測定の回数、時期、時間の検討。
 - ・微地絡に対応した継電器(高圧絶縁監視機能付方向性SOG制御装置)の設置。
 - ・受電設備についても、竣工後年数が経過していることから、経年での不良も考えられるため、各種 保護継電器の更新や、受電設備全体の更改。



写真1 ケーブル劣化箇所



写真2 ケーブル劣化箇所(拡大)



写真3 ケーブル内部導体確認(外装ケーブル剥ぎ取り後)



写真4 ケーブル内部導体確認(拡大)

平成29年度四国管内電気事故発生件数 (平成29年11月30日現在)

事故発生件数 事 故 種 別 電 死 傷 事 1 感電以外の死傷事故 0 気 火 災 事 0 2 他物損傷・機能被害事故 26 主要電気工作物破損事故 0 発 電 支 障 事 故 供 給 支 障 事 0 故 事 故 4 波 及 ダム異常放流事故 0 社会的に影響を及ぼした事故 1 34 計

四国電力株式会社との連携で問題解決

高知支部 調査サービス課 岡本 清一郎

ちょうど1年前、入協して初めて 迎えた冬の寒い日、お客さまを訪問 して定期調査していた時のことです。

午前中に訪問したお客さまで、電 カメータの一次側の配線で漏れ電流 計による漏電調査を行ったところ、 基準値の1mAを超えていました。 そこでIor測定ユニットを使用して 再測定しましたが、やはり基準値を 超えていました。お客さまに屋内点 検の了解を得て、屋内分電盤の各回 路で絶縁抵抗計を使用して調査しま した。すると基準値である0.1MΩ 以上でした。少し疑問をもちつつ、 隣のお客さまの漏電調査に向かい、 測定したところ漏れ電流計および Ior測定ユニットによる調査結果は 基準値を超えており、屋内分電盤で の調査では基準値を満足していまし

単独でのこれ以上の調査では多くの時間を要することから、所属の調査員に現地に来てもらい漏電箇所特定をするため、さらに調査をすることにしました。引込線の目視確認に加えて、高所クランプメータでも引込線を確認しましたが、1、2軒目

のお客さまは電力メータ一次側で測定した値と同様であり、3軒目のお客さまは引込線がラッシングされていたので測定できませんでした。

これ以上の調査は、我々では難し いことから、四国電力株式会社に協 力依頼しました。引込柱(トランス 柱)に登って調査したところ、3軒 目のお客さまの引込線で7A漏れて いることが判明しました。続いて漏 電箇所を特定するため、引込線以下 の引込小柱 (鉄柱) ~配電盤までの 配線を確認しました。すると地上か らの目視確認では不良箇所を特定で きませんでしたが、はしごに登って 確認したところ、引込小柱の縁廻し 部分で黒線の被覆が劣化して引込小 柱と接触していました。おそらく長 年の風雨でケーブルが揺れてこすれ たことから被覆が劣化して、引込小 柱と接触したと想定できました。

早速、不良箇所をテープ巻きによる絶縁処理をし、また引込線が引込 小柱に接触しないような処置をした ところ、漏れ電流は基準値を満足し、 また検電器での中性線の鳴動もなく なりました。こうして無事、今回の 問題を解決できました。

翌日、3軒目のお客さまに屋外の 小柱で漏電していたことや、テープ 巻きなどによる改修をしたことをお 伝えして、定期調査を完了しました。



INFORMATION 協会インフォメーション

最近多発している不審な「セールス電話」や「訪問業者」にご注意!



不審な[セールス電話]の事例

工場や事務所、商店などのお客さまに「保安協会 **のもの」「四国の保安協会のもの」**など、紛らわし い名称をかたって、電話による執拗な勧誘を行う事 案が多発しております。

四国電気保安協会では、電話 による勧誘は一切行っておりま せんのでご注意ください。



不審なセールス電話の具体的な営業手法

- (1) 「電気料金が下がるから、3カ月分の検針票を 見せてもらいたい」
- (2) 「電気料金が下がるから、動力回路の点検をさ せてもらいたい

不審な「訪問業者」の事例



お客さまの事業所を訪れ、「分電盤の点検・清掃 **等を行う**」などとして言葉巧みに書類にサインさせ、 高額な料金を請求する事案が多発しております。

サインをした後で断った場合もキャンセル料が発 生する場合がありますので、承諾やサイン等をしな いようご注意ください。

当協会は、分電盤の点検や清掃などを他に委託す ることはありません。また、安全面においても不良 な点検などにより感電の危険や停電事故等のおそれ がありますのでご注意ください。

不審な訪問業者の具体的な営業手法

- (1) 分電盤の清掃などをお客さまに持ちかける。
- (2) お客さまの本社あるいは当協会からの依頼のよ うに思わせる。
- (3) 言葉巧みに信用させ「入場立入許可願い」等に サインさせる。
- (4) 清掃業務を行い高い金額を請求する。

当協会の調査員や保安技師の服装



ネーム入りの安全帽

ネーム入りの制服

写真入りの証明書





Look Check!

皆さま方のご家庭や工場などにお伺いする当 協会の調査員や保安技師の服装は、「ネーム人 りの制服に安全帽、胸に写真入りの証明書 | を 付けていますので、ご確認ください。

なお、不審と思われる場合には、最寄りの当 協会までお問い合わせください。

お問い合わせ窓口

₩ 四国電気保安協会



部 087-821-5615

徳島支部 088-631-2333 愛媛支部 089-943-3751 高知支部 088-883-8861 香川支部 087-821-9611

マンド監視サービス導入事例紹介

ホワンくんの 現地レポート

下削減





さぬき市立 さぬき南中学校 さま

住所 香川県さぬき市大川町富田西2823番地1 TEL 0879-43-4304

さぬき市立さぬき南中学校さまは、市の南に位置し、広大な敷地の中に最新設備を備えた校舎や体育館のあるまだ新し い公立中学校です。2013年4月に市内の二つの中学校を統合して開校され、2015年4月には、さらにもう一校を再統合 し、市内3町にまたがる広い校区となりました。

校訓として、「英知・敬愛・剛健」を掲げられ、「自ら学び、なかまとともに生きる生徒の育成」に努められています。 また、勉強のみならず部活動においても、各種大会で上位入賞するなど優秀な成績をおさめられ、地域に愛される中学 校となっています。

今回、ホワンくんは、2015年度にデマンド監視サービスを導入された「さぬき市立さぬき南中学校」さまを訪ね、教 頭の六車さまにお話を伺いました。



省エネ・環境を意識して設置された太陽光発電パネル



体育館に掲示された校訓

英知 (自ら学び主体的に判断し行動できる。)

敬愛 (高い自尊感情を持ち、自他や学校、地域を大切にする。)

剛健(心身の健康に留意し、自分の夢や希望を追い続ける。)



空調設備の整った教室



各種大会で獲得された優勝旗

デマンド監視サービスの導入のきっかけは?

再統合した2015年4月、生徒数が増加することに 伴って、電力使用量も増加することが懸念されました。 このことから、電気を見える化し、省エネ・コスト削減 を図るために、デマンド監視サービスを導入しました。

導入後の感想は?

職員室にデマンド警報表示器を設置することで、デマ ンドのピークが見えるようになり、デマンドの抑制が電 気料金削減へつながることが、よくわかるようになりま した。

ご尽力されていることは?

空調機を使用する夏季・冬季にデマンドのピークを迎



警報盤に設置したデマンド監視装置

今後の省エネに関する計画は?

設備が新しいため、それを改修するのは難しいことか ら、運用改善による省エネを継続していきます。

えるのですが、デマンド抑制対策として、朝は空調機の 起動を分散することとしました。また、冬季にはインフ ルエンザ対策のため換気を実施するのですが、その際に は空調機を確実に停止し、再起動時には分散運転をする よう徹底しています。

デマンド警報が鳴った際には、空調機の集中リモコン を職員が操作し、空調機の使用を抑制することとしてい ます。

これについては、創立当初から、職員室の総合盤から 防災関連の警報が鳴ると、職員室に在室する職員が即時 に対応する習慣があったので、デマンド警報が鳴った時 の対応についても、同様に即時に対応してくれています。 みんなで、チームとして動くことで、防災と省エネを維 持できています。



警報発生時の空調機調整状況

デマンド値が目標値を超えないように、今後も運用し ていくとともに、保安協会のアドバイスをいただきなが ら積極的な省エネを進めていきたいと考えています。

最大デマンドの推移

2014年度 171kW

2015年度 (デマンド監視装置設置) 142kW

2016年度 136kW 2017年度 129kW

導入効果

最大デマンド ▲42kW (約24%低減) (2014年度→2017年度)





有限会社「日乃出本店」

「日乃出本店」さまは、清流吉野川の南岸、穴吹駅前にある老舗和菓子店です。「阿波の名物 ぶどう饅頭」は、創業者・西川芳太郎さまの顔入りの1億円券とともに徳島県民に愛され、懐かしい味にそれぞれの幸福券の想い出を紡いできました。また、「躍進また躍進! 海越えてほめられに行けぶどう饅頭」というテレビCMも、今なお県民の心に印象深くのこっています。その言葉通り、穴吹の恵みを和菓子に反映され、「朝茶会」など地域の方との交流イベントも開催されるなど、次々に新しい形で夢と笑顔をお客さまに届けられ、いまも躍進し続けておられます。

今回は、こうした徳島とともに100年の歴史を重ねられ、次の100年に向けてさら に和菓子の魅力を未来へ、世界へと伝えようとしておられる「日乃出本店」さまを 訪れ、4代目社長・西川 弘祐さまにお話を伺いました。





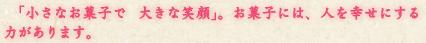


和菓子の文化を後世へ ~「朝茶会」への取り組み~

2010年から始まり、今年で7年目となる日乃出本店の「朝茶会」。毎月15日、でき立ての季節のお菓子とお茶を無料でお客さまにおふるまいしています。近頃は、コンビニエンスストアでスナック菓子を買う人も多く、特に若い世代の人があんこや餅といった伝統的な和の素材に触れる機会が少なくなりました。

子供たちが、「和菓子」の美味しさを知り、親しみを持つことで、和菓子という日本の伝統を未来へとつないでいくことに繋がればと願います。

社員は、真夏も真冬も、まだ暗いうちから準備に励み、笑顔で、訪れるお客さまをおもてなしします。穴吹駅前がかつての賑わいを取り戻し、人々が笑顔で交流できる、そんな場所づくりにも貢献していければと思います。日乃出本店が穴吹で1世紀という長い間、お菓子作りを続けてこられたのも、地域の皆さまの支えのおかげです。



地元の皆さまへの感謝の想いをこめて、これからもこうした取り組みを 通じて和菓子のすばらしさ・美味しさをお届けできればと願っております。







ふるさと穴吹の恵みを次代へとつなぐために

剣山系の水と、きれいな空気の中で育った渕名のお茶は大変味が濃く、 おいしいです。日乃出本店では、2014年から、渕名産茶葉を使ったお菓子 作りに取り組んでいます。

毎年、その年の新入社員に茶摘みに参加してもらい、地域の方々との交 流を通しふるさとへの愛着を育て、仕事にいかしてほしいと願っています。

渕名産煎茶を使ったお菓子 …………



ぶどう饅頭「穴吹川煎茶」



煎茶ういろ



日乃出本店社員による茶摘みの風景



●「ぶどう饅頭」100周年!

穴吹は、「武道信仰」で名を馳せる霊峰剣山の玄関口。参拝に訪れるお客さまの良いお土産にと、初代が生み出し たのが、「武道」にちなんだ「ぶどう饅頭」。ミルクを練り込んだハイカラな味やユニークな形は、当時の人々に熱 狂的に支持され「阿波の名物」となり1世紀が過ぎました。







新デザイン「101年目の、新しさ」

シンボルカラーの「緑」で伝統の重みそのまま に、シンプルかつ力強い"新しさ"を表現。

春限定 ぶどう饅頭「春いちご」

徳島県西部・三加茂特産の"さくらんぼいちご"を贅沢に餡に仕立てた、春いちば んの味。いちごの甘酸っぱさと爽やかな香りがリピート必至の季節限定品です。

季節限定黄金かすてら チョコラスク

バレンタイン限定で登場!! ほろ苦いビター・チョコレート をたっぷりとかけた、この時期だけの特別な風味。ギフトに ぴったりの華やかなパッケージです。





所 在 地:美馬市穴吹町穴吹字 岩手24-7 TEL (0883) 52-1061 FAX (0883) 52-3222

http://www.budoumanju.com/ 代表取締役:西川 弘祐 営: AM 8:00~PM 7:00 (元日は休み)

〈協会担当者からの一言〉

日乃出本店さまは創業100年をこ える老舗和菓子店です。「武道」に ちなんだ「ぶどう饅頭」は地元に愛 され、今では徳島で知らぬ人はいな い有名銘菓です。ほかにも、ういろ う、カステラなど様々な美味しい商品



がありますので、ぜひ一度ご賞味をお勧めします。

またWeb上でも商品販売、たくさんの情報が掲載され てますので、ご閲覧ください。(徳島西事業所 谷 和哉)



みなどオアシス「八幡浜みなっと」

地域の素材を活かした産直・物販・飲食施設「アゴラマルシェ」、八幡浜漁港に水揚げされた新鮮な魚を 直売する『どーや市場』、観光情報等の発信を行う「みなと交流館」などで構成された、まちの新たなシン ボルです。



どーや市場

朝水揚げされた魚介類を専門業者や一般 の消費者にも浜値で提供。新鮮さ、価格の 安さ、魚種の豊富さと「どーや」という名 のとおり威勢の良さ、心意気が売りです。

問/TEL (0894)24-3044

どーや食堂

新鮮な海の幸をお手頃価格で食べられる特選メニューやお好みの具材を選んでバーベキューも楽しめ、さかなのまちの食の魅力を堪能できます。

問/TEL (0894)21-1537



アゴラマルシェ

産直・物販コーナーでは、とれたての柑橘類や野菜、八幡浜ならではのこだわりの品を販売。フードコートカフェでは地域の旬の食材を多彩なメニューでどうぞ。パン工房では、「石窯ベーカリー」の焼き立てパンも楽しめます。

問/TEL (0894)35-6565

▼八幡浜港

郷土紹介

vol.194

八幡浜市



愛媛県八幡浜市北浜一丁目1番1号 TEL(0894)22-3111 FAX(0894)24-0610 http://www.city.yawatahama.ehime.jp/



休暇村「諏訪崎」

七浦の入江を持つ美しい岬の 先端には白亜の魚霊塔。そこに 向かう1.8kmの遊歩道には桜、 ツツジ、椿など四季の花々が彩 りを添えます。展望場からの宇 和海の眺めは圧巻です。

大島

市内から南西12kmの沖合に 浮かぶ大島は、3つの島が橋で つながっており、港から一日3 往復の定期船が出ています。国 指定天然記念物のシュードタキ ライド、引き潮時のエンジェル ロード、樹齢500年以上のウバ メガシの巨木、美しい宇和海の 景色、ゆったりした漁村のひと とき、存分に癒されます。





遊ぶ

平家落人伝説の残る里

森林公園やダム湖、遊歩道が整備され、渓谷と自然林がことさらに美しい。全長100メートルのローラーすべり台もあり、季節の花々、新緑、紅葉など四季折々の美に出会えます。春から夏にかけては、マス釣りやマスの塩焼きが楽しめるほか、渓谷の清流を利用した「そうめん流し」は、夏の風物詩となっています。

そうめん流し 4/29~8/31 営 9:00~16:30 TEL(0894)36-2414





八幡浜市民スポーツパーク

全長4,300mのマウンテンバイククロスカントリーコースがあり、 毎年国際規格のやわたはま国際MTBレースを開催しています。年間 を通じて初心者から上級者まで走ることのできるスキルアップコー

ス「つちのこコース」 や、マウンテンバイ クのレンタルもあり、 ファミリーでも楽し めます。





歴史町並み

商港として発展し、「伊予の大阪」と 言われるほど人・モノの往来が多かった 八幡浜。船場通りや浜の町には白壁造り の家屋が今も並んでいます。また、保内 地区は、産業と歴史のまち。町並みを歩 いているとどこか懐かしい風景に出会い ます。アンティークな香り漂う擬洋風建 築、赤レンガ塀などは、歩んできた歴史 を物語っています。明治22年宇和紡績 では、四国初の電燈が灯りました。



赤レンガ倉庫(旧東洋紡績)









愛媛蚕種

もっきんろーど (木造遊歩道)

毎年4月2日、3日に行われる 真穴地区の長女の初節句を祝う伝 統行事です。内裏びなを中心に座 敷いっぱいに雛飾りをし、多数の 盆栽や飾り付けをして造られた庭 園は、さながら宮廷の園遊会のよ うです。

真穴の座敷雛

一過去に学び 現在を見つめ 共に創ろう 輝く未来一

八幡浜市は、愛媛県西部、佐田岬半島の基部に位置し、北に瀬戸内海、西に宇和海を望み、リアス式 海岸が続く、岬と入り江の交錯する温暖で風光明媚なまちです。古くから関西地方と四国西南部や九州 を結ぶ海上交易で栄え、明治時代には「伊予の大阪」といわれました。現在、九州の別府港、臼杵港と 1日20往復のフェリーが就航し、八幡浜港は四国の西の玄関口として大きな役割を果たしています。 産業では高品質な温州みかんの産地として、温暖な気候とさわやかな潮風のなか、空・海・地からの反 射による3つの太陽の光を浴び、秋には段々畑の山腹を黄金色に彩ります。また、市民スポーツパーク にある日本自転車競技連盟公認のマウンテンバイクコースは、オリンピック日本代表選考会が開催され るなど、マウンテンバイクの町として注目されています。市は、年間100万人の来場者を集める「八幡 浜みなっと」を拠点として、美人の湯と言われる中四国唯一の「モール泉」黒湯で賑わう「みなと湯」、 「黒い商店街」として話題を集める新町商店街など交流人口の拡大や、観光促進に取り組んでいます。



日土小学校

八幡浜市の職員であった 松村正恒氏が設計を手掛け た本校中校舎・東校舎が、 2012年に戦後の木造建築



としては初めて国の重要文化財に指定され、学校 の長期休暇中には見学会を実施しています。

八幡浜黒湯温泉 みなと湯



地下950mから湧きだした「美人の湯」低張性 アルカリ性冷鉱泉のモール泉。中四国初の珍しい 黒湯の温泉です。

セシアちゃんの

今や全国区、 八幡浜の ソウルフード!



みなとまち八幡浜に、本場中国の食文化が海を渡って伝わり、地元の食 文化と融合。現存する最古の店は、昭和23年創業。市内で約40店舗が独 自の味で提供!

八幡浜ちゃんぽん

鶏がら・鰹・昆布などでだしを取った黄金色 のスープで、あっさり風味が特徴です。麺は太 目の中華麺を使用するお店が多く、たっぷりの 野菜に豚肉、それに八幡浜の特産品である蒲鉾・ じゃこ天など※水産練り製品が具材として使わ れており、魚のまち八幡浜らしさを表現してい ます。

※水産練り製品

八幡浜漁港で水揚げさ れた新鮮な魚を使った練 り製品。独特の味わいと 素朴な風味は、栄養価の 高い食品として喜ばれて います。



黒いちゃんぽん、焼きちゃんぽ ん、キムチちゃんぽん、イタリア ンちゃんぽん、あんかけ風ちゃん ぽんetc.





冬季の省エネルギーの取り組みについて

~11月から3月は冬季の省エネキャンペーン~

四国経済産業局 エネルギー対策課

11月から3月までの期間はエネルギー消費が増加する季節です。 適切なエネルギー管理等の省エネルギー対策を実践しましょう。



環境キャラクター 「エコくん。」

~特に心がけていただきたい冬季の取り組み~

●工場・事業場における省エネ法に基づくエネルギー管理の実施

- 省エネ法の「工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準」に基づく設備 の管理標準の策定・実施など、適切なエネルギー管理を実施すること。
- 電気需要平準化時間帯における電気の使用から燃料または熱の使用への転換、電気需要平準化時間帯 以外の時間帯への電気を消費する機械器具を使用する時間の変更など、電気需要平準化に資する措置 を実施すること。

●公共交通機関の利用促進

通勤および業務時の移動においては、できる限り鉄道、バス等の公共交通機関を利用すること。また、 近距離の移動については、徒歩や自転車での移動を図ること。

●エコドライブの実践

自動車を利用する場合には、エコドライブ10のすすめ(ふんわりアクセル、減速時は早めにアクセルを離す、ムダなアイドリングはしない、タイヤの空気圧を適正に保つ等)を実践すること。

●ISO50001の導入検討

PDCAサイクルによるエネルギー効率の継続的向上等を達成するため、エネルギー管理システム規格 (ISO50001) の導入を検討すること。

ISO50001は事業者がエネルギー使用に関して、方針・目的・目標を設定し、計画を立て、手順を決めて管理する活動を体系的に実施できるようにした仕組み(これを規格では'組織のEnMS'という)を確立する際に必要な要求事項を定め、全ての組織に適用できる世界標準の規格です。

この規格は、組織がエネルギーパフォーマンスを 継続的に改善するために必要なシステムとプロセス を確立し、エネルギーの体系的な運用管理によって、 温室効果ガスの排出量やエネルギーコストの低減に つなげることが意図されています。



●省エネルギーに資する事業活動の合理化および従業員等の意識向上

従業員等に対し、省エネルギーに関する知識や技能を身につけ、自ら省エネルギーを実践するための 研修・シンポジウム等へ参加する機会を提供するよう努めること。

●オフィスでできる節電アクション

エアコン

- ✓ 冬の暖房時の室温は20℃を目安に (冬の暖房時の温度設定を1℃低くすると約10%の消費電力の削減)
- ✓ 暖房は必要な時だけ
- ✓ 扇風機やサーキュレーターを併用して風向きを上手に調整
- ✓ フィルターの掃除はこまめに

照明

- ✓ 照度を下げる、間引き点灯をする
- ✓ 照明器具の掃除で明るさアップ
- ✓ 点灯時間を短くしよう
- ✓ 人感センサーをうまく活用しよう
- ✓ 省エネ型の照明器具に買換えよう

OA機器

✓ 省エネタイプの高効率OA機器を導入







〈中小企業の省エネ取組をサポート〉

全国省エネ推進ネットワーク

検索

http://www.shoene-portal.jp/

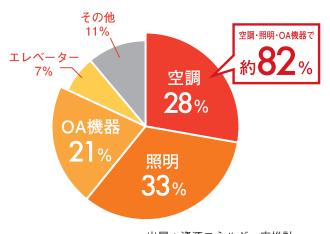
〈オフィスでできる節電アクション等について〉

みんなで節電アクション!

検索

https://ondankataisaku.env.go.jp/coolchoice/setsuden/

エアコン等の電気による暖房を中心とするオフィスビルにおける用途別電力消費比率



出展:資源エネルギー庁推計

単位の話

静岡大学大学院工学研究科 教授/橋口 原

前回お話ししたプランターの春菊ですが、10月 はあまり日照時間が長くなかったこともありどう も育ちが悪いです。途中家内の実家のアドバイス で肥料を足したりしてようやく11月になって育っ てきた感じですが、まだまだ食べられる大きさに はなっていません。今年は冬が早いようで、そろ そろ鍋料理がおいしい季節ですね。こんな些細な ことでも結構楽しいです。



さて今回は電気の単位に焦点を当ててみました。普段何気なく使っている単位は、どのような 経緯で決まっているのでしょうか。電気を表す単 位系は静電単位系、電磁単位系と呼ばれる単位系 もありますが、標準的に使われている国際単位系 の話をしたいと思います。これは140年と少しさ かのぼった1875年のこと、単位の国際的統一を目 的として、メートル条約なるものが締結されたの が始まりです。この時の加盟国は17カ国、日本は 入っていません。日本が加盟したのはそれから10 年後の1885年のことで、日本の計量標準管理セン ターによれば、2015年の段階で加盟国は56カ国だ そうです。このメートル法では、長さ、質量、時 間、電流、温度、光度、物質量の7個を基本的な 次元として定義して、それぞれに単位と記号を定 めました。これが表1になり、これらをSI基本

次元	名称	記号	定義	
長さ	メートル	m	クリプトン86同位体原子から発せられるだいだい色の光 の波長の1650763.73倍の長さを1m。	
質量	キログラム	kg	基本的には1気圧、密度は最大になる温度での水1000cm ³ の質量と規定されたが、これをもとに作成されたキログラム原器を基準とし、1kgを定める。	
時間	秒	S	セシウム133同位体原子の2つのエネルギー準位間の遷移 に対応する放射光の周期の9192631770倍に等しい時間を 1sとする。	
電流	アンペア	Α	1 メートルの間隔で平行に置いた二本の直線導体 1 mに働く力が 2×10^{-7} ニュートンになる電流を 1 Aとする。	
温度	ケルビン	K	水と氷と水蒸気が共存している3重点の温度と絶対零度の間を273.15等分した大きさを1Kとする。	
光度	カンデラ	cd	周波数 540×1012 Hzの単色光の放射強さが $1/683$ ワット/ステラジアンである光度を 1 cdとする。ステラジアンは立体角。	
物質量	モル	mol	12gの炭素12同位体の中に存在する原子の数を1molとする。個数でいうと、1mol=6.0221367×10 ²³ 個。	

表 1

単位と呼んでいます。SIというのは、英語で書けば実は、International System of units なのですが、フランス語では、Système International d'unitésだそうで、そもそもメートル条約がフランス主導で行われたことで、SIになっているそうです。基本単位のそれぞれの定義についても、分かりやすくするために少し厳密さを欠いていますがまとめてあります。これ以外の物理量は、これら基本単位の組み合わせで表現しますが、実際には固有の名称と記号が与えられているものが多くあります。電気の単位などは、まさしくこの部類に入るものが多いです。ではそれらを少し眺めてみましょう。

 $[N] = [m/s^2] \times [kg] = [kgm/s^2]$

<u>仕事(J:ジュール)</u>: 力学的な仕事は、物体に印加された力とその力により移動した距離の積で定義する。すなわち、

[J]=[力]×[距離]より、

 $[J] = [N] \times [m] = [Nm] = [kgm^2/s^2]$

<u>電荷(C:クーロン)</u>:1アンペアの電流が1秒間に運ぶ電気量として定められる。すなわち、

[電荷]=[電流]×[秒]より、[C]=[A]×[s]=[As]<u>電力(W:ワット)</u>:1秒間に1[J]の仕事する場合の仕事率として定義。すなわち、

[電力]=[仕事]/[秒]より、

 $[W]=[J]/[s]=[kgm^2/s^3]$

<u>電圧(V: ボルト)</u>: 二つの導体間で 1[C]の電荷を運ぶのに 1[J]の仕事が必要だった場合、二つ



の導体間の電位を1[V]と定める。すわなち、 [電圧]=[仕事]/[電荷]より、

 $[V] = [J]/[C] = [kgm^2A/s]$

このようにSI基本単位だけを使っても表現できるのですが、例えば仕事は力×距離がすぐ分かる[Nm]の方が分かりやすいし、これを[kgm²/s²]と表現されてもなんの単位だかよく分かりませんね。また仕事の単位[kgm²/s²]と電力の単位[kgm²/s³]などは覚えるもの大変ですし、区別も注意深く見ないと分かりません。そんなわけで、ほとんどはその分野の発展に大きく貢献した研究者の名前を使って単位としています。これをSI組立単位と呼んでいて、我々も普段はこちらの単位で電気量を表していますね。ちなみに日本の尺貫法は1958年限りで廃止されたそうです。



プロ野球が終了してしまったので、最近はFM をよく聞きます。あまり音楽を聞かなくなっていたので、結構新しい発見があります。トークの内容は何気なく聞いているのですが、結構面白い話もあります。テレビのない生活も悪くないものです。では。



ホワンくん一家の

四国88箇所めぐり

愛媛(伊予) の霊場めぐり



ゆっくり 四国遍路 していくよ







宇和島事業所に行ったホワンくん一家は、宇和海海中公園で珊瑚 や熱帯魚を見ました。観自在寺は、1番札所霊山寺から最も遠く離 れています。大師が本尊を刻んだ残りの霊木で作った「南無阿弥陀 仏」の名号宝判は、厄除け・病気平癒に霊験あらたかです。





翻自在寺(四国霊場裏関所) 本尊 薬師如来







天井の方位盤



本尊と脇仏十一面観世音菩薩、阿弥陀如来



大師堂 (回廊に四国88箇所の御土砂) 愛媛県宇和郡愛南町御荘平城2253-1

龍光寺(通称 三間のお稲荷さん) 本尊 十-



山門は鳥居!



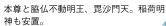
境内に狛犬



本 堂



大師堂





稲荷社



三間町町並み

3月の第1日曜は、お稲荷 さん大祭。五穀豊穣・商売 繁盛を願う人で賑わいます。

> 宇和島は伊達家の城下町。龍光寺は、 その北東の三間平野にあり、神仏習 合の面影を色濃く残しています。明 治の神仏分離で本堂は稲荷社となり、 現本堂は、新たに建立したものです。



愛媛県宇和島市三間町戸雁173

写真 愛媛支部従業員撮影







電気とくらし仏

答え: このマークは、電気器具をはじめコンセントやコードなどについています。これは安全の目印で、法律 を守って製造または輸入され、国が定めている基準に適合することを確認したものに表示するマークです。 ひし形のマークは、「特定電気製品」と呼ばれる高い安全性が求められる116品目で、電線、ヒューズ、 コンセント、電気温水器、ポンプ、電気サウナバス、電気マッサージ器などがあります。

丸型マークは、それ以外の電気用品341品目で、一般家庭などのコンセントにつ ないで使用する冷蔵庫、洗濯機、エアコン、テレビなどがあります。電気器具は、 このマークが入ったものを正しく使用しましょう。







感電から身を繰りましょう

感電とは電撃とも呼ばれ、電気設備、電気製品の不適切な使用や、漏電などの要因によって人体に電流が流 れ、衝撃を受けることをいいます。

感電から身を守るためには、電気機器等は正しく取り扱うとともに、アース (接地)線と漏電遮断器はセットで取り付けましょう。





電気機器等は正しく取り扱いましょう

- ・電気機器や電気コードが損傷し、充電部が露出したまま使っていると、 不用意に触ってしまい感電することがあります。「コンセントプラグ が壊れている」、「心線が露出している」など電気機器や電気コードの 損傷を発見した場合は、直ちに使用をやめましょう。
- ・足元が濡れている場合や汗をかいた時など、水気のある状態では電気 が通りやすくなるため、感電の危険がとても高くなります。例えば、 濡れた手で不用意にコンセントプラグを差し込もうとした際、感電す ることがありますので、手を拭いてから取り扱いましょう。





アース (接地)線と漏電遮断器はセットで取り付けましょう

・電気機器から漏電した場合、アース線を取り付けていないと、人が触れた瞬間、人体がアース線の 役割をし、漏電電流が人体を流れて感電してしまいます。しかし、アース線があれば、漏電電流の 大部分がアース線を通じて大地へ流れ、人体に流れる電流は小さくなります。電気機器にはアース 線を取り付けましょう。





(アース線がある場合)



・電気機器や配線から漏電した場合、漏電遮断器を取り付けていれば、瞬時に漏電を感知して電気を 自動的に切ることができます。しかし、漏電遮断器だけ取り付けていてもアース線がなければ、人 が触れた瞬間、人体から大地へ漏電電流が流れ、漏電遮断器が働くまでのわずかな時間、感電して しまいます。アース線と漏電遮断器はセットで取り付けましょう。

(漏電遮断器だけの場合)



(アース線と漏電遮断器がある場合)



INFORMATION 協会インフォメーション

「電気設備の保安管理業務についてのアンケート」のご報告

営業部 営業グループ

当協会では「電気のホームドクターとして、お客さまに安心して電気をお使いいただけるよう、総合的な保安サービスおよび高品質な技術の提供」に職員一同努力いたしておりますが、なお一層のご信頼とご満足をいただけますよう、お客さまの声をお聴きし、今後の業務に反映させることを目的とした、「お客さまアンケート」を実施いたしました。

お忙しい中にもかかわらず多くのご回答、ご意見をいただき誠にありがとうございました。ここに、その結果のご報告を申し上げます。

アンケート対象: 2,000軒(保安管理業務をご契約いただいているお客さまの中から無作為に抽出)

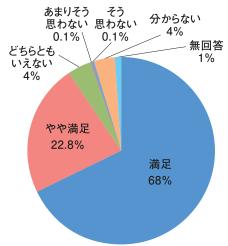
調 査 方 法:アンケート用紙を郵送し、ご返信いただき、内容を集約・分析

調 查 期 間:平成29年8月1日~平成29年9月19日

返信数•率:824軒 41.2%

1. 当協会職員のスキル・マナーについて

当協会職員の挨拶・態度・電話対応は適切であり専門知識・技術を有していると思われますか。

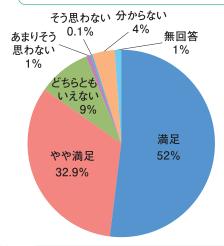




多くのお客さまからご理解いただき、ありがとうございます。

3. 当協会職員の積極性や自主性について

お客さまに進んで有用な働きかけ(情報提供・改善提案など) を行い、日頃から関係強化を図ろうと努めていますか。

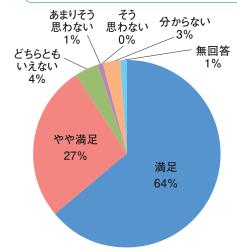




今後も積極的にお客さまと関わり、提案 活動等行うよう努めてまいります。

2. アウトプット品質について

点検時の報告が解りやすく正確、記載内容が適切であり問い合わせについても的確な回答を行っていますか。

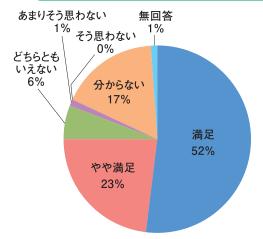




引継き分かりやすく報告を行うよう努めてまいります。
分かりにくい場合は、お気軽にご質問してください。

4. 当協会職員の緊急時対応力について

・ 過去にあったトラブル(停電や設備故障など) の際の対応は、迅速、適切なものでありましたか。

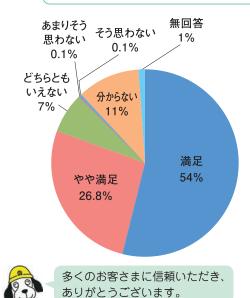




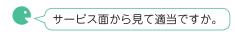
24時間対応できるよう体制を整えております。 停電など電気事故時には、ご一報ください。

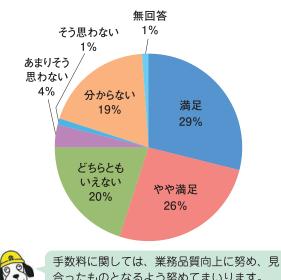
5. 当協会の組織力について

実績があり信頼できる。また職員の点検業務等 に関して、ばらつきが少ないと思われますか。



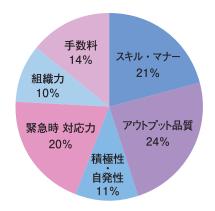
6. 当協会の手数料について





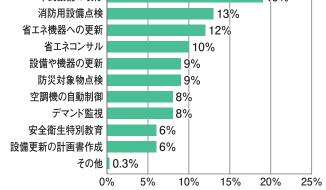
合ったものとなるよう努めてまいります。

7. ご質問させていただいた中で、 お客さまが重要と思われた項目 は何でしょうか。



8. 現在、ご契約いただいている業務以外 で、当協会に期待する業務をお聞かせく ださい。







お客さまが重要と感じられていることに ついて、より一層ご満足いただけるよう 努めてまいります。



当協会に期待する業務として「不良設備の改修」 「消防設備点検」「省エネ機器への更新」のご回 答を多くいただきました。お客さまから個々に ご要望をお伺いし積極的にご提案等行ってまい ります。



アンケート結果から、多くのお客さまがご満足とご回答いただいた反面、ご満足とご 回答いただけなかったお客さまもいらっしゃることから、今回のご意見・ご要望を真摯 に受けとめ、業務改善を行い、さらなるお客さまサービスの向上を目指し、より一層信 頼いただけるよう全従業員一丸となって努めてまりますので、今後ともよろしくお願い いたします。

INFORMATION 協会インフォメーション

平成29年度「ふれあい月間」活動報告



10月1日から1カ月間、右記キャッチフレーズのもと、さまざまな「ふれあい月間」活動を積極的に展開しました。

事業所・関係団体などを訪問し、日頃のご愛顧・ご協力に「感謝」の気持ちを表し、「まごころ」をこめた対話活動を通して、電気の使用安全、設備の予防保全、電気の省エネについてのご理解を深め、より一層の信頼関係構築を図りました。また、各種電気相談等の積極的な実施と迅速かつ的確な対応をしました。

一方、地域の皆さまに対しては、**「心のふれあい」**を大切に、電気安全講習会や各種電気 教室、公共施設清掃・特別点検など下記のような活動をしました。



電気設備の特別点検・清掃

●文化財など●



香川支部 丸亀城



徳島支部 阿波十郎兵衛屋敷



香川支部 栗林公園



愛媛支部 宇和島城



高知支部 岩本寺



徳島支部 安楽寺



香川支部 郷照寺



徳島支部 最明寺



高知支部 金剛福寺

●独り暮らしの高齢者宅●





愛媛支部





●幼稚園、保育園など●



香川支部



徳島支部





愛媛支部

●社会福祉施設など●





高知支部



愛媛支部



公共施設などの清掃活動



新居浜事業所 事務所周辺



さぬき事業所 鶴羽駅周辺



高知直轄 おもてなし清掃



徳島南事業所 小松島ステーションパーク



観音寺事業所 事務所周辺



坂出事業所 事務所周辺



城辺事業所 僧都川周辺



本部 事務所周辺



中村事業所 中村駅周辺



大洲事業所 愛媛たいき農協 電熱線絶縁測定



香川支部 沖松島中公園



徳島南事業所 牛岐城趾公園

全講習会の開催



愛媛支部



徳島支部



香川支部



坂出事業所 キャンペーン郷照寺



徳島支部 阿波の狸まつり



高濃度PCB使用電気工作物の期限内の処分について

四国にある高濃度PCB使用製品・高濃度PCB廃棄物については、本年3月末までには、 JESCO (中間貯蔵・環境安全事業株式会社) にて処理を完了してください。

中国四国産業保安監督部 四国支部 電力安全課

四国にある高濃度PCB使用製品・高濃度PCB廃棄物の処分期限は、平成30年3月31日であり、残り3カ月を切りました。JESCOでの処分期限も迫っていることから、計画に従い電路から取り外すよう作業管理を徹底し、可能であれば前倒しで電路からの取り外しを進めてください。

なお、高濃度PCB廃棄物の処分に係る JESCOとの委託契約手続を行っていない設置

者の方は大至急、JESCO登録担当(03-5765-1935)までお問い合わせください。



「北九州事業エリア(中国・四国・九州・沖縄)の変圧器・コンデンサーの処分期間が残り3カ月を切りました。

技術基準適合命令違反となれば罰則(300万円以下の罰金)が適用される可能性有り。

使用中の変圧器・コンデンサー等について、原則、処分期間内に、使用を終え処分する必要があります。 なお、期限内に処分を完了しないと、以降は処分できなくなるとともに、法律に基づき罰則が適用されます。

高濃度PCB使用電気工作物の規制について

- 所有事業者は、処分期間内(=計画的処理完了期限の1年前まで)に高濃度 PCB使用製品を廃棄(=使用を停止し、廃棄物として取扱)しなければならない。
- 特例処分期限日(=計画的処理完了期限)までの処分委託が確実であり、都 道府県知事に届け出た所有事業者については、特例処分期限日(=計画的処 理完了期限)までに廃棄しなければならない。
- 処分期間内(特例届出をした場合は特例処分期限日まで)に廃棄されなかった 高濃度PCB使用製品は、高濃度PCB廃棄物とみなす。



中小企業者等の負担軽減措置について

一定の条件を満たす中小企業者、中小企業団体等および法人にあっては**70%**、個人にあっては**95%**が**軽減**されます。軽減措置を受けるためには、期限が迫っているので、早急に**JESCO中小軽減担当(0120-808-534)**にお問い合わせください。

また、日本政策金融公庫における貸付制度(PCB廃棄物処理に係る運転資金)もあります。こちらは、日本政策金融公庫における貸付制度担当窓口(徳島支店、高松支店、松山支店、高知支店)にお問い合わせください。

日本政策金融公庫における貸付制度(PCB廃棄物処理に係る運転資金)

- 制度対象:自ら保有する高濃度PCB廃棄物及び低濃度PCB廃棄物を中間貯蔵・環境安全事業株式会社(JESCO)や無害化認定施設等において処理しようとする者
- 融資種類:長期運転資金(事業者が、処理せざるを得ない廃棄物に一度に多くの資金が必要な場合に、事業を継続しながら、返済していくつなぎ資金のような制度のこと)
- 貸付対象:中小事業者(PCB廃棄物の保管事業者)
- 制度創設事業部:日本政策金融公庫 中小事業部及び国民生活事業部

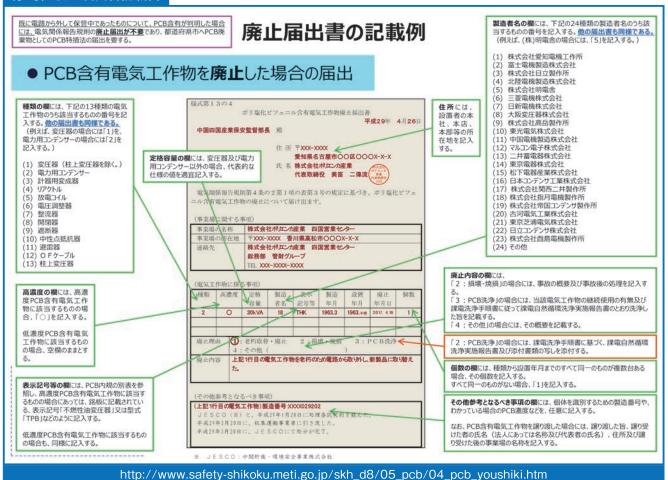


使用していた高濃度PCB含有電気工作物に係る届出等

四国では、使用していた高濃度PCB含有電気工作物を廃止した場合は、各県・中核市へのPCB特措法に基づく手続とは別に、電気事業法に基づく廃止届出を、中国四国産業保安監督部四国支部電力安全課へ提出してください。 (PCB特措法に基づく手続のみ行い、電気事業法に基づく届出等を忘れていると、確認のため立入検査等行わせていただく場合があります。)

〈連絡先〉 住所:〒760-8512 香川県高松市サンポート3番33号 電話:087-811-8587

(参考) 廃止届出書記載例



四国の味を食べつくす 4

しっぽくうどん (香川県)



野菜がたっぷり入った「しっぽくうどん」は栄養満点

体も心も温まる秋冬限定うどん

「しっぽくうどん、始めました」。香川の人は、うどん屋でこの張り紙を見ると、秋の訪れを感じます。もともと、野菜が採れる秋に家庭で作っていたしっぽくうどん。お店では秋冬限定で提供しているところが多いですが、年中提供しているお店もあります。栄養満点で、冬の人気メニューです。

名前の由来は、江戸時代に長崎で食べられていた「卓袱料理」という和風の中華料理。 大皿から取り分けて食べる料理で、その中に 具だくさんのうどんがしっぽくうどんとして 広まったと言われています。

入れる具材はお店や家庭によってさまざま。ニンジンに大根、サトイモ、油揚げが基本で、取材に協力していただいた高松市国分寺町の「たちばな屋」では、豚肉とシイタケ、ゴボウを加え、少し甘めの特性だしで煮込み、具材のうま味を引き出しています。

「寒くなると、3人に1人はしっぽくうどんを注文します。たくさんの野菜が食べられるので、体も心も温まりますよ」と話してくれたのは、たちばな屋おかみの小林数子さん。うどん好きの香川県民も大満足の郷土料理。自分好みの「しっぽく」を探してみてください。

取材協力

手打ちうどん たちばな屋



住 所 香川県高松市国分寺町 柏原20

T E L 087-874-3998

昭和58年に創業し、地元の人に愛される名店。創業から支えている5人の女性スタッフが、愛情を込めて作った具がたっぷり入ったしっぽくうどんは、冬の看板メニューです。夏はぶっ

かけうど んも人気。



ちょっと 寄り道

全国の松盆栽の8割以上を 生産する高松市の県道33号 沿いに、全国で唯一の「盆栽 の産直市」があります。JAが 管理し、国分寺の栽培者が約 5,000鉢の盆栽、雑木、山野 草などを展示しています。価 格もリーズナブルで気軽に立 ち寄ることができる、愛好家 を中心に話題のスポットです。

JA香川県 国分寺盆栽センター



INFORMATION 協会インフォメーション

平成30年度試験の実施日程等のご案内

(1) 電気主任技術者試験

項目種別				重別	第一種および第二種	第三種	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	_	次	試	験	9月1日(土)	9月2日(日)	
試験実施日	=	次	試	験	11月18日(日)		
【受験申込受付期間】※1 インターネットによる申し込みは、初日10時から 最終日17時まで 郵便による申し込みは最終日の消印有効となります					5月21日(月)~6月6日(水)		
受験手数料	インターネットによる 申し込み		よる	12, 400円	4, 850円		
(非課税)	郵便による申し込み			み	12,800円	5, 200円	

- ※1 第一種および第二種電気主任技術者試験の一次試験免除申請される方も、申込受付期間は上記に同じです。
 - (注) 受験案内・申込書は、平成30年5月上旬から配布。

(2) 電 気 工 事 士 試 験

			種別		第一種	第二種		
項目			上期試験	下期試験				
	筆	記	試	験	10月7日(日)	6月3日(日)	10月7日(日)	
試験実施日	技	能	試	験	技能-1 12月8日(土) または 技能-2 12月9日(日)	技能-1 7月21日(土) または 技能-2 7月22日(日)	技能-1 12月8日(土) または 技能-2 12月9日(日)	
【受験申込受付期間】 インターネットによる申し込みは、初日10時から 最終日17時まで 郵便による申し込みは最終日の消印有効となります		6月13日(水) ~6月27日(水)	3月14日(水) ~4月4日(水) ※筆記試験免除で申し込み する方もこの申込期間	●筆記試験申込期間7月9日(月)~7月23日(月)○技能試験申込期間(筆記試験免除者が対象)8月27日(月)~9月12日(水)				
受験手数料	インターネットによる 申し込み			よる	10, 900円	9, 300円		
(非課税) 郵便による申し		し込	み	11, 300円	9, 600円			

(注) 受験案内・申込書は各申込受付開始の約1週間前から配布。

●H30年度から電気工事士試験実施方法が変わります!

- (1) 第二種工事士試験は、上期試験、下期試験の両受験が可能になります。筆記試験免除取り扱いも変更。
- (2) 第一種電気工事士試験、第二種電気工事士下期試験地は、47都道府県すべてに設けられます。
- (3) 第二種電気工事士下期試験は、申し込み期間を筆記試験からの受験者と技能試験からの受験者(筆記試験免除者)とに分けられます。
- (4) 第一種電気工事士筆記試験、第二種電気工事士下期筆記試験は、各試験地で同日実施。午前に第二種試験、午後に第 一種試験を実施。第一種および第二種の両方を受験することも可能。
- (5) 第一種電気工事士技能試験、第二種電気工事士下期技能試験ともに47都道府県に試験地が設けられ、試験地の約半分で土曜日に実施、残りの試験地で日曜日に実施。これにより第一種、第二種の両方を、土日に別々の試験地を選択して受けることが可能。(同一試験地での、両受験はできません)

詳細は、下記センターホームページで「電気工事士試験方法の変更について」を確認ください。

問い合わせ先

9時から17時15分まで(土・日・祝日を除く)



-般財団法人 電気技術者試験センター 本部事務局

TEL 03-3552-7691 FAX 03-3552-7847 http://www.shiken.or.jp/



2017年の新語・流行語大賞を受賞した「インスタ映え」。香川県にもインスタ映えする絶景ポイントがあります。瀬戸内海の真ん中にある三豊市仁尾町の父母ヶ浜は、東京から来たグループがSNSに画像をあげたことで話題になり、今では「日本のウユニ塩湖」と呼ばれています。ウユニ塩湖は、ボリビアにある塩の湖で、雨季には地面が鏡のようになり、空を湖面に映し出す「天空の鏡」として、神秘的な景色が広がる世界的にも有名な場所。そんな絶景をここでも見ることができます。

父母ヶ浜は南北約1kmにわたる遠浅の砂浜。干潮時に現れる干潟は奥行き400mにも及び、潮だまりが描く曲線と、白くきめ細かい砂の自然美が魅力です。瀬戸内海に沈む夕日が美しく、日本の夕陽百選にも選ばれています。絶景を押さえるには、風が弱い夏の夕方がおすすめ。波が立っていない潮だまりを見つけて「はい、ポーズ!」。ウユニ塩湖にも負けない、とっておきの一枚を撮ることができます。

そんな美しい浜を守っているのが、地元のボランティアで結成した「ちちぶの会」です。1995年に7人で立ち上げ、現在では60人に増えました。日本一美しい浜を目指し、毎月第一日曜日に清掃を行っています。メンバーの中には、毎日浜に出て掃除をしている人も。素足でも安心ですので、砂の感触を楽しみながら歩いてみてはいかがですか。

絶好の撮影時間になると、若い人や写真愛好家を中心に約500人が訪れることから、もっとたくさんの人に来てもらおうと、周辺にはカフェやゲストハウスなどが次々とオープンしています。「三豊市には他にも素晴らしい場所がたくさんあります。父母ヶ浜をきっかけに、多くの人に三豊市の魅力を発信していきたいです」と話してくれたのは、三豊市観光交流局サブリーダーの榊原敏方さん。父母ヶ浜は県内で一番ホットなスポットとして、全国から注目を集めています。

問い合わせ ア ク セ ス 三豊市観光交流局 電話 0875-56-5880

豊中I.C.・三豊鳥坂I.C.から車で約20分。

月別重点点検項目

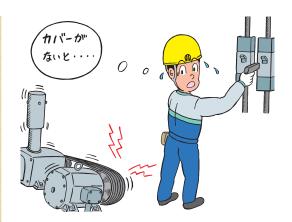


点検場所の安全を確認

点検通路の危険箇所を確認し ます。

• 引込開閉器や電気室などへの通路や分電盤 の前などに物品等を置くと、点検や事故時の 緊急操作に支障となります。





安全防護施設の取り付け状況 を確認します。

・保安協会では、電気設備点検の際に、現場の 状況に応じ、不安全箇所など災害発生のおそれ のある箇所を摘出して、常に安全に努めていま

設備情報の管理状況の確認

PCB含有機器の管理が適正 に行われているかを確認しま す。

• PCB(ポリ塩化ビフェニル)を含む電気設備、 保管中の機器について、台帳により適正に管理・ 保管されているかを確認します。





設備台帳が保管されているか を確認します。

• お客さまで保管していただいている、設備台帳 が最新のものか確認します。

設備台帳を確認しながら老朽化機器について は、取替計画についても検討します。

電気の基本料金を決めるのは"デマンド値"

デマンド監視が電気料金削減の近道



デマンド監視サービス導入後は

ス導入後は

デマンド監視サービスは高圧受電のお客さまを対象 としています



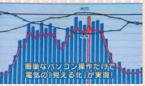




目標値超過を警報でお知らせ



不要な電気をOFF



Web上でチェック

デマンド監視サービス導入のメリット

契約電力を 抑えることが可能になり、電気 料金の削減が図れます。 2 電気の使用状況を常に把握し、効果的な節電対策ができるため、電気料金やCO₂排出の削減が無理なくできます。

3 電気の使用 量が「見える化」 され、一人ひと りの省エネ意識 が向上します。 4 省エネ法に より求められて いるエネルギー の計測に利用で きます。



詳しくは、当協会ホームページ で、下のバナーから見てね





四国電気保安協会が提供する「デマンド監視サービス」は、デマンド値の見直しや、デマンド値のコントロールに成力を発揮! 大掛かりな工事は必要なく、標準的な設備では導入コストもかからないなど、簡単で省エネ・省マネーに効果的なサービスです。

皆さまからの 応募待ってます。

オワン・サクイズ・グラ



- Q1 冬季の省エネ対策では、オフィスの暖房中の室温は、<a>☆プ℃を目安にしましょう。
- Q2 平成30年度の電気工事士試験では、第一種電気工事士試験、第二種電気工事士下期試験地が が 都道府県すべてに設けられます。

虫食い部分→ に入る言葉や数字はなんでしょう。 ヒント: 本誌17P、29P

上記クイズに、ハガキまたはFAXでふるって応募ください。正解者の中から抽選で10名の方に粗品をさし上げます。 当選者発表は粗品の発送をもってかえさせていただきます。

クイズの答え、住所 (郵便番号)、氏名、本誌へのご意見、ご感想などをご記入の上、下記住所に送付ください。

〒760-0066 高松市福岡町3-31-15 一般財団法人 四国電気保安協会 地域広報グループ宛 FAX 087-851-7952 締切日 平成30年2月28日(当日消印有効)

ご記入いただいたお客さまの情報は当選者の粗品送付目的およびご意見などへの回答目的にのみ使用し、他の目的には一切使用しません。(前号No.268の正解は、Q1. 電気、Q2.10でした)

電気と保安 2018 新春号 [通巻269号] _{平成30年1月1日発行(隔月刊)}

発行所●一般財団法人 四国電気保安協会 〒760-0066 高松市福岡町三丁目31-15 TEL 087-821-5615代 http://www.sdh.or.jp/ 印刷所●株式会社ムレコミュニケーションズ 高松市朝日町5-3-85