

2019.07.01  
No.464  
盛夏号

# でんき保安

特集

平成30年度 お客さまアンケート調査結果について… 2

2019年度「電気使用安全月間」の実施にあたって	一般財団法人北海道電気保安協会 理事長	1
やってみました“節電”対策でコスト削減！	電力の見える化でピークを発見！	5
来てみて良いまち～ふるさと自慢	訓子府町(くんねっぷちょう)	7
きりり★プロの目「私はこうして電気事故を防いだ！」	変圧器に汚れ...と思いきや穴が!!	9
協会インフォメーション／電験等の試験問題と解説	北海道電気安全大会のごあんない／第一種電気工事士	10
「Enerviss」ご紹介／キーワードクイズ	Enerviss(エネビス)／クイズに答えて応募しよう！	11



訓子府町では、安全で高品質の生乳を生産しており、1戸当たりの乳量は北海道でもトップクラスです。また、未経験者でも酪農に興味があり後継者を志す方を対象にした「酪農実習生受入制度」の導入や、新規就農の支援も行っています。/訓子府町



アイキャッチャー：右の3つの緑円はサービス指針の“誠実・親切・正確”、左の赤円は“安全”を意味しています。



ISO9001 認証

## 2019年度 「電気使用安全月間」の実施にあたって



一般財団法人北海道電気保安協会  
理事長 富樫 泰治

平素は、弊協会に対し格別のご理解とご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。

8月は、経済産業省が主唱する「電気使用安全月間」です。電気使用の安全に関する知識と理解を深め感電などの事故を防止するため、関係各団体において全国各地で一斉に様々な取り組みが実施されます。

ご存知のように電気は重要な社会基盤の一つとして、ひと時も休まずに私たちの生活の利便性を支えています。一方、日常生活において電気の安全や受電設備の保安を特別に意識する機会は少ないかもしれません。8月の月間中に改めて電気の安全や設備の電気事故について意識していただければ幸いです。

間もなく昨年の胆振東部地震から一年が経過しますが、地震直後に発生したブラックアウトは私たち北海道民に多くの教訓を残しました。電気の重要性を再認識するとともに、停電に対する備えとして何が必要になるのか、これまで以上に深く考える契機となりました。いつもの生活や仕事を安心して続けるために、日頃からの安全の心掛け、適切な設備の保守点検と計画的な更新が重要です。また近年多発する自然災害に備えるとともに引き起こされる電気災害にも注意が必要です。

弊協会では、2019年度電気使用安全月間の全国統一の重点テーマに沿って電気事故の未然防止に役立つ様々な活動を展開することとしております。具体的には、電気の使用及び安全に関する街頭キャンペーンやパンフレットによるPR活動に加え、マスコミ及びテレビ・ラジオなどの広報媒体等による広報活動を実施します。全道各地の当協会の事業所所在地において職員やマスコットキャラクターが皆さまに各種パンフレットや啓発グッズを配布しながら電気の安全使用を呼びかけますので宜しくお願いいたします。

そのほか、公共施設や福祉施設における電気設備の特別点検サービスを実施します。また、お客さまをはじめ電気関係業務に従事されている方々を対象として電気安全講習会の実施のほか、お客さまからの電気の安全や省エネに関する相談にもお応えします。老朽化した電気設備は思わぬトラブルを引き起こすことがあります。電気設備の更新についてもお気軽にご相談ください。

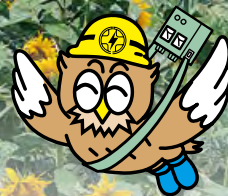
弊協会は、これからも事業活動を通じて電気事故の防止に全力で取り組んでまいります。また、ご契約されているお客さまに対しましては、万が一のトラブルや災害時にも迅速に対応してまいります。電気使用の安全と安心を引き続きお届けし、地域社会の発展を支えていく所存ですので、今後とも変わらぬご愛顧を賜りますようお願い申し上げます。

### 2019年度 全国統一重点活動テーマ

- 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

# 特集

# 平成30年度 お客さまアンケート 調査結果について



電気を安全にお使いいただくためには、ひとりひとりが電気の安全な使用方法を正しく認識することが重要になります。

弊協会では、自家用電気工作物の保安管理業務を受託しているお客さまと一般のお客さまを対象に、電気の安全な使い方に関する広報活動などを実施しておりますが、ご提供するサービスの品質向上と広報活動の実効性を高めることを目的に、定期的にアンケート調査を実施しております。

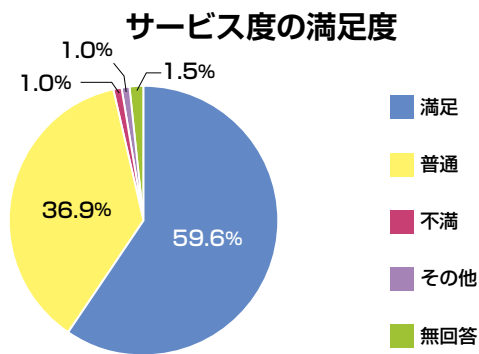
今回は、平成30年度に実施したアンケート調査結果のうち、1. 保安管理業務に関する調査結果、2. 広報活動に関する調査結果、3. 電気の使い方に関する調査結果についてお知らせいたします。

調査方法	電力会社との契約種別が高圧電力である保安管理業務を受託しているお客さまのうち、無人の施設や休止中の施設、官庁施設などを除くお客さまの中から500件を抽出し、アンケートを実施いたしました。
アンケート実施年月	平成31年3月
アンケート発送数	500件
回答数	198名
回答率	39.6%

## 1. 保安管理業務に関する調査結果

### 業務全般についてお聞かせください

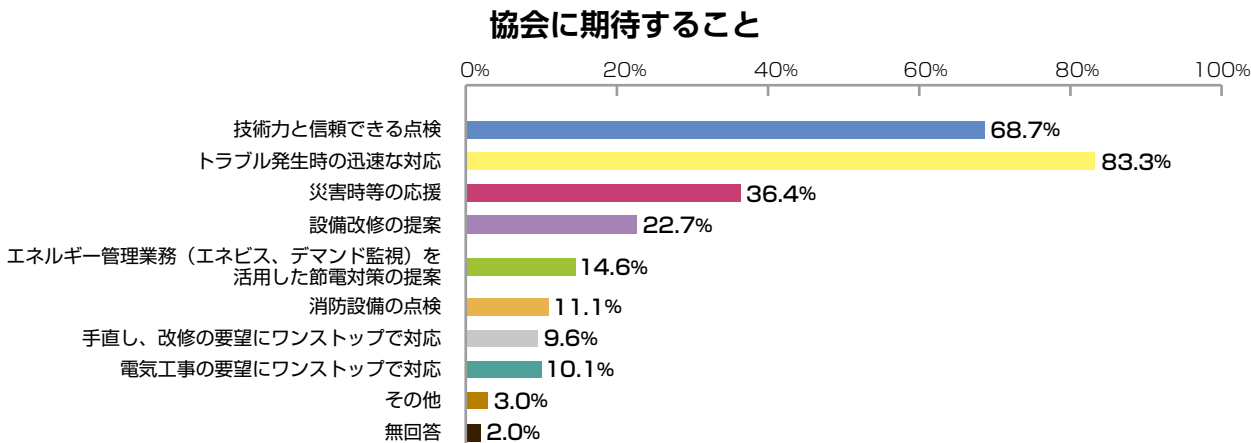
①弊協会が提供するサービスに満足いただけていますか？



お客さまが弊協会に求めるものは、**確かな技術力**と**トラブル発生時の迅速な対応**ということが示されているね！



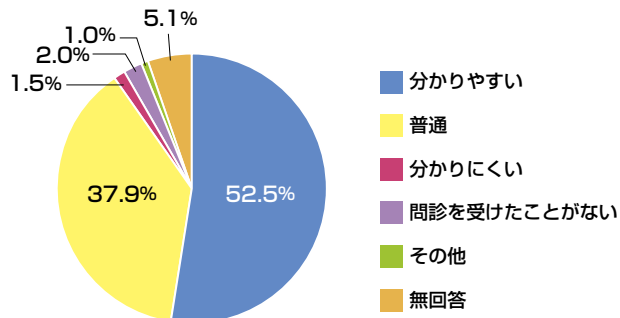
②弊協会に期待することは何ですか？（複数回答可）



弊協会が受託する電気設備の保安管理業務についてお聞かせください

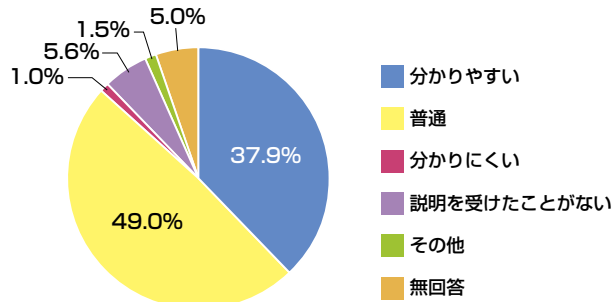
① 担当者が訪問した際に、電気設備の使用状況や不具合・改修等についてお伺い（問診）しておりますが、分かりやすいですか？

保安員の対応



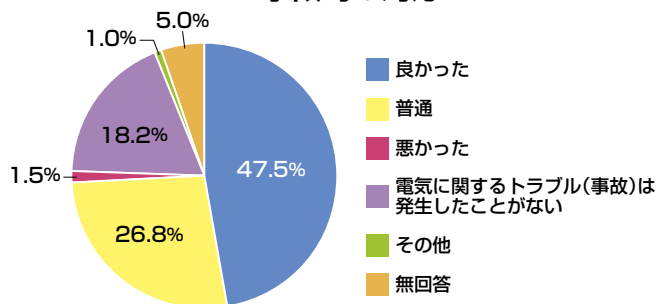
② 今年8月以降、点検についてiPadを使用した方法に変更し、報告書は「点検報告書」に変更いたしましたが、点検終了後に担当者が行う点検結果の説明、ならびに報告書変更に関する説明はいかがですか？

iPadによる点検方法



③ 電気に関するトラブル（事故）が発生した際の対応はいかがでしたか？

事故時の対応



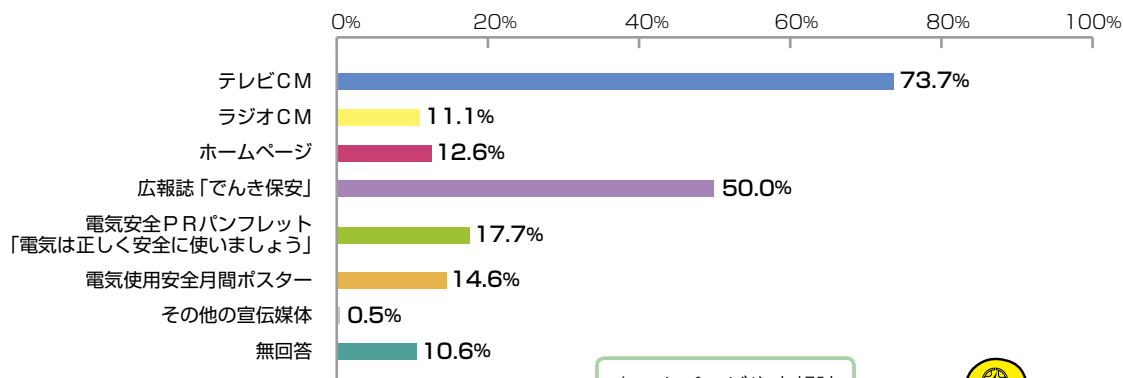
1 割弱のお客さまから、厳しいご意見をいただいております。改善に向け、しっかり取り組んでまいります！



## 2. 広報活動に関する調査結果

弊協会の宣伝媒体でご覧（視聴）になったことのあるものをお知らせください。（複数回答可）

協会の宣伝媒体で見たことのあるもの



ホームページや広報誌「でんき保安」をもっと見ていただけるようがんばらなくちゃ…



### 3. 電気の使い方に関する調査結果

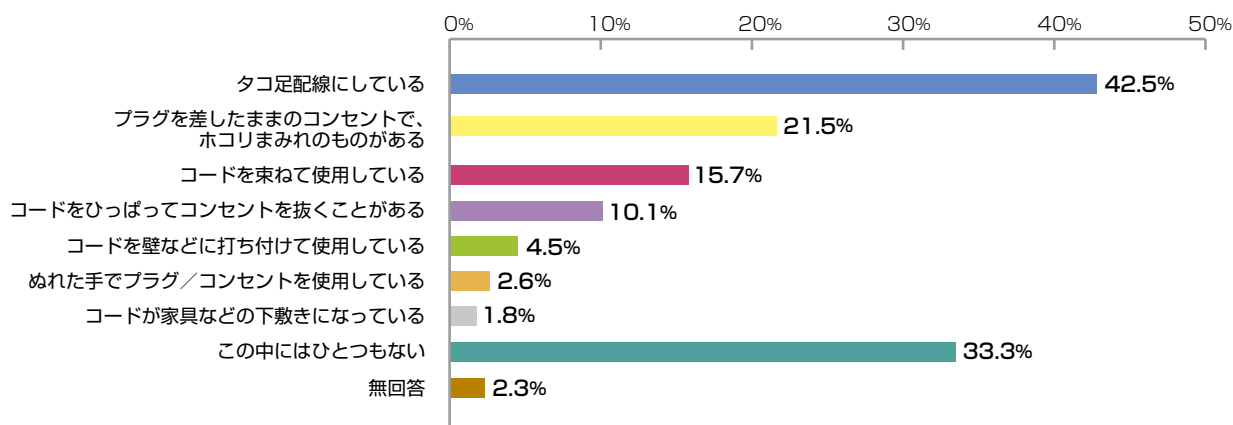
調査方法	弊協会は、電気事業法に基づく登録調査機関として電力会社から委託を受け、4年に1回ご家庭などの電気設備の安全点検（調査業務）を行っています。平成30年11月11日から平成30年12月10日の間に安全点検を実施したご家庭の中から約1,425件を抽出し、アンケート調査を実施いたしました。
アンケート実施年月	平成30年11月
アンケート発送数	全道で1,425件
回答数	604名
回答率	42.4%

電気の使用方法についてのアンケート調査結果は、前回（平成28年12月）と傾向が同じでした。今後も、様々な場面での電気をご使用いただくにあたっての注意点を周知・啓発してまいります。

アンケート結果を踏まえ、上位4つの電気の使い方について注意点を再確認しましょう！



みなさまのご家庭での電気の使用方法について、あてはまるものをすべてお選びください。



#### ①タコ足配線はしないで

コードやコンセントは、流せる電気の量（定格電流）が決まっていますので、容量以上にお使いになりますと危険です。コンセントなど熱くなっていませんか。発熱に注意しましょう。



#### ②コード類は束ねたりしないで

コードを束ねたり、折り曲げたままで使用しますと、熱くなって火災の原因となることがあります。



#### ③コンセントとプラグの間のほこりや湿気は、取り除いて

冷蔵庫・洗濯機等のプラグを、長期間差し込んだまま使用すると、ほこりが溜まり、湿気を帯びたりすると、火災の原因になります。定期的にプラグのほこりを取りましょう。



#### ④コードをひっぱってプラグを抜かないで

プラグとコード配線の接続か所に直接力が加わり接続不良となることがあり危険です。



#### 協会へのご意見・ご要望など（一部抜粋・原文のまま記載）

- 訪問回数を増やして欲しい。
- 昨年の震災後迅速な対応・点検ありがとうございました。
- 電球が切れていただけにもかかわらず、調べていただきました。「異常なし」ということで電球を取り替えてら点きました。ありがとうございました。
- 電気設備の定期点検報告の際、設備管理上のアドバイス等をいただきとてもためになっています。今後ともご指導よろしくお願いたします。

アンケートにご協力いただき、誠にありがとうございました。今後も、お客さまからいただいたご意見・ご要望を生かし、電気を安全にムダなくご使用いただくための広報活動、より良いサービスのご提供に向けて取り組んでまいります。

また、電気的安全や省エネルギーなどに関するご相談は、お気軽に弊協会へお問い合わせください。これからもよろしくお願いたします。



やってみました  
“節電”対策  
で  
コスト削減!

# 電力の見える化でピークを発見！ 積極的な省エネ対策で、さらにコストダウン!

## 大塚食品株式会社 釧路工場さま

住所：北海道釧路市音別町あけぼの2-4  
業種：清涼飲料水製造

○主な電気設備：		
第1工場	電灯変圧器	150kVA
	動力変圧器	1,350kVA
第2工場	電灯変圧器	150kVA
	動力変圧器	1,050kVA



### 大塚食品株式会社 釧路工場さまは、

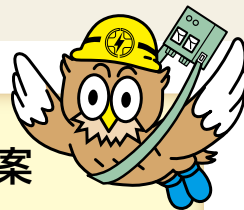
昭和55年に操業を開始され、地域に根ざした工場です。誰もが知っている清涼飲料水を製造されています。日本国内の食品衛生法だけでなく、独自の安全基準を設けられており、生産工程の中で厳重な生産・品質管理を行っております。釧路工場で製造された製品は、北海道内・東北・関東へ出荷されています。



### きっかけは

## 節電対策にデマンド監視装置をご提案

お客さまの省エネに対する意識は高く、電気料金の低減に向けてご相談をいただき、更なる節電対策として2012(平成24)年にデマンド監視装置導入をご提案し、設置していただきました。



大塚食品株式会社 釧路工場さま担当  
釧路支部  
水口 紘一



やってみて  
どうだったの？

対策前(平成26年7月)  
最大電力 914kW  
使用電力量 360,336kWh



対策後(平成30年7月)  
最大電力 869kW  
使用電力量 282,744kWh

4.9%の  
削減に成功!

21.5%の節電

## 実践しました

第1工場、第2工場それぞれにデマンド監視装置を取り付け、全体のデマンドを抑えるようそれぞれの工場の稼働を管理しています。

また、工場内の照明器具をLED化、動力機器をインバーター化したことにより最大電力をさらに低減させることが出来ました。



釧路工場 設備担当  
係長 畑井 敏明さま



デマンド監視装置



デマンド検出器



絶縁監視装置



LED照明器具

絶縁監視装置も  
設置して  
いただいています。



デマンド監視装置で電気の使用状況を見える化したことによりピークを見つけ出すことができました。そのデータをもとに対策を検討し、結果として電気料金の低減に成功しました。  
今後もデマンド監視装置を活用して、更なる削減に取り組んでいきたいと考えています。

## 水口保安職員

大塚食品株式会社 釧路工場さまにおいては、常に省エネを意識して取り組まれていることを感じております。設備に異常が発生した際も、すぐに対応していただくなど、安全面においても非常に意識が高く、ご期待に添えるよう設備の点検作業をしております。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

弊協会は、お客さまとともに省エネルギーに取り組みます。

# 大地の宝がぎゅっと つまったまち



訓子府町イメージキャラクター!



たまねっぷ

めろねっぷ

じゃがいも畑

No.38

く ね っ ぷ ち ょう  
訓子府町



〒099-1498 北海道常呂郡訓子府町東町398番地  
TEL:0157-47-2111 FAX:0157-47-2600  
URL:http://www.town.kunneppu.hokkaido.jp

## 町の見どころ

100年以上もまちを見守ってきた「<sup>かのうばし</sup>叶橋」

訓子府町のほぼ中央を流れる常呂川に架かっている叶橋。市街地と末広町をつなぎ、町民の生活に欠かすことのできないこの橋は、明治42年にできた妻恋橋を架け替えたもので、100年以上の歴史があります。

「叶橋」の名前にちなみ、橋には夢や希望が叶うことを願って鐘を鳴らすことができる「夜明けの鐘」などのモニュメントが飾られ、未来の展望や希望を抱く4体のブロンズ像が設置されています。さらに、町を代表する農産物であるメロンの形をした街灯、橋のたもとにはメロン型のトイレがあり、訓子府町のシンボルになっています!



メロンの形の街灯



メロン型のトイレ



叶橋の「夜明けの鐘」



訓子府町は、北見市の南西に位置しており、オホーツク海に注ぐ常呂川が町の中央を西から東へ流れています。常呂川の流れに沿うように肥沃な大地が広がり、盆地特有の寒暖差のある気候も相まって多様な農業形態が発展しました。

訓子府とは、「黒いところ、やち川にして水黒し(湿地が多く小川の水が黒い)」の意味を持つ「クンネブ」というアイヌ語に由来するとおり、昔は湿地で農業に適しているとは言い難い土地でした。しかし、明治30年に高知県から入植してきた北光社移民団が開拓の一步を踏み出し、先人たちのたゆまぬ努力のおかげで、訓子府町は北海道農業の縮図とも言われるようになりました。

また、農業基盤整備などによる土づくり、減農薬、有機栽培にも取り組み、「エコアグリタウン」を目指しています。町内では、北海道が認定する環境に優しい農業に取り組む農業者「エコファーマー」の登録が100件を超え、安全で安心、そしておいしい農産物にも注目が集まっています。2016年

には、開基120年を迎え、町の特産品をイメージしたPRキャラクターの「たまねっぷ」と「めろねっぷ」が誕生しました。



## 訓子府ブランド

### たまねぎ



訓子府町では、1919(大正8)年からたまねぎの栽培が始まり、いまや全国有数の生産地となりました。極早生種「北はやて2号」、早生種「オホーツク222」、中晩生種「北もみじ2000」や、赤たまねぎなどさまざまな種類のたまねぎを栽培しています。

### じゃがいも



北海道は全国一のじゃがいも産地で、訓子府町を含む北見地区は北海道屈指の生産量を誇ります。ただ、北海道を代表するじゃがいもの品種は病害虫に弱いという難点がありました。そこで、新たに生まれた品種「スノーマーチ」は、病害虫に強いだけでなく、芽が浅く皮がむきやすく煮崩れしないなど、農家の方にとっても消費者にとっても頼もしいじゃがいもです。

### メロン



訓子府町では、日照時間が長く、昼夜の気温差が大きい恵まれた気候を生かして、まろやかな口当たりで甘みの強い良質なメロンを生産しています。旬は7月中旬～8月中旬。品種は赤肉のルピアレッドが主で、「くねっぶメロン」として商標登録されています。メロン一玉一玉に生産者名を記入したシールを貼り、出荷ダンボールには品質保証書を付けるなど、生産者の責任と誇り、愛情を感じられる逸品です。

### ご当地グルメ 訓子府たれカツ丼

カツ丼といえばトンカツを卵でとじるものというイメージですが、訓子府町では卵でとじずに特製のしょう油ベースのタレをかけた「たれカツ丼」が定番です。現在、町内にあるほとんどの食事処で味わうことができ、訓子府町のご当地グルメとして人気のメニューになっています。



くねっぶ  
たれカツ丼  
イメージキャラクター  
たれカツ乙女 くるねちゃん

### 特産品

#### はちみつ



親子3代にわたって、はちみつを作り続ける菅のようほうしやう野養蜂場のはちみつは、純国産天然はちみつとして、オホーツクブランドに認証されています。さらに、はちみつのお酒「菩提樹のミード」が2014年に誕生して注目を集めています。

#### むらさきしきぶ

訓子府町産のシソを使い、NPO法人きらきら本舗で作られたシソジュース。水や添加物を一切使用せず、グラニュー糖や二種類の酢で作られたこだわりの一品です。



### ふるさとまつり

訓子府町では、7月上旬に市街地や常呂川河川敷で「ふるさとまつり」が2日間にわたって開催されます(今年は7月13日(土)～14日(日)の予定)。前夜祭では太鼓の演奏や訓子府音頭、行灯パレードや花火大会があり、本祭では歌謡ショーや特産品の販売、アトラクションなどが行われ夏を盛り上げてくれます!



■ご紹介/訓子府町総務課さま

掲載の写真と表紙写真は訓子府町総務課広報聴係さまからのご提供です。訓子府町さまは弊協会北見支部が担当しております。

# きれい★プロの目

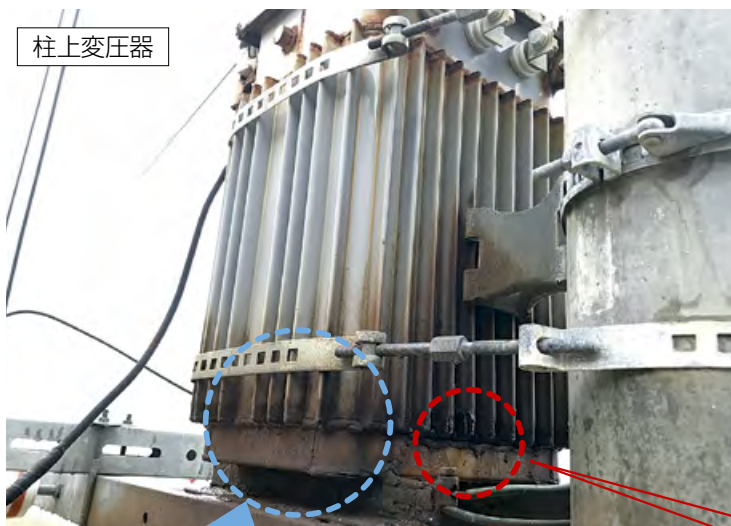
私はこうして  
電気事故を防いだ!



## 変圧器に汚れ...と思いきや穴が！！ 絶縁油の漏れ発見で、事故を未然に防止！

点検対象	トンネル	点検地区	池田町
きれいポイント	月次点検を実施しているときのことでした。高圧機器の外観点検で、電柱元から双眼鏡で柱上変圧器を見たときに、汚れがいつもより目立っていることに気がつきました。近くで見ると穴が開いており、そこから絶縁油が漏れているのを発見しました。		

### ■事故概要と防止対策



柱上変圧器

お客さまに状況を説明し、停電を行い電路から切り離しと内部点検を行いました。穴があいているのを発見していなければ機器内の絶縁油がなくなり、絶縁性能の低下を招き、高圧事故が起きてしまうところでした。もし全停電になった場合、道路の外灯がつかなくなるため、夜間通行時に運転手の視界が悪くなり交通事故に繋がっていたかもしれません。

お客さまに点検結果をお伝えし、至急交換していただくようお願いしました。その日のうちに工事をしていただき、高圧事故を未然に防ぐことができました。

絶縁油が付着した部分  
(黒茶色の汚れ)



穴があいていた部分

### ■技術者からのワンポイントアドバイス

いつも点検していて異常がなかった箇所でも、突然事故につながるような危険な状態になっていることがあるので、些細な変化にも気がつけるように点検しなければいけないと改めて思いました。

お客さまも、日常的に使っている電気設備に異常を発見された場合は、お気軽に弊協会にご連絡いただけますようお願い致します。



池田事業所  
竹澤 翼

## 第38回 北海道電気安全大会のご案内

経済産業省主唱の「2019年度 電気使用安全月間」(8月1日～31日)行事の一環として、北海道電気安全委員会主催による「北海道電気安全大会」が次のとおり開催されます。

**日時** 2019年7月25日(木) 13:00～

**場所** 共済ホール(札幌市中央区北4条西1丁目)  
共済ビル6階大ホール

**次第** 2019年度  
電気保安功労者表彰式、特別講演など



こちらが2019年度の  
「電気使用安全月間ポスター」です!  
(全国電気保安協会共同制作)



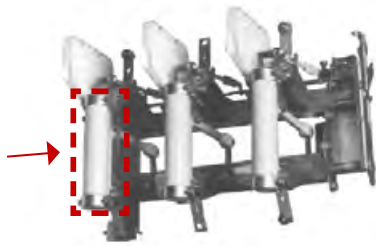
## 電験等の 試験問題と解説

お客さまからのご要望があったことから、電気主任技術者や電気工事士試験の中から参考となる問題と解答を掲載いたします!



### 第1種電気工事士 筆記試験(平成30年度)

写真の機器の矢印で示す部分に関する記述として誤っているものは。



- イ. 小型, 軽量であるが, 定格遮断電流は大きく 20kA, 40kA 等がある。
- ロ. 通常は密閉されているが, 短絡電流を遮断するときに放出口からガスを放出する。
- ハ. 短絡電流を限流遮断する。
- ニ. 用途によって, T, M, C, G の4種類がある。

**解答:** 誤っている記述は「ロ」。矢印が示す部位の名称は「限流ヒューズ」。

**解説:** 写真の機器は「限流ヒューズ付高圧交流負荷開閉器(LBS)」であり、高圧機器や電路の入・切のために使用するもので、通常の負荷電流の開閉は出来ますが、短絡電流などの大電流を遮断する能力がないため、限流ヒューズと組み合わせて使用します。

**限流ヒューズは**、両端を導電性のキャップで塞いだ磁器製の絶縁筒、その中に充填された消弧剤(けい砂)、両キャップ間に取り付けられたヒューズエレメント(可溶体)、動作表示装置から構成されています。

万が一、事故や故障などにより大電流が流れた場合にはヒューズエレメントが溶断し動作表示装置が作動する仕組みになっており、ガスを放出するようなことはありません。

一般的な定格遮断電流(定格電圧7.2kVの場合)は、20kA、40kA等があります。

用途によって、T(変圧器用)、M(電動機用)、C(コンデンサ用)、G(一般用)があります。



平成30年度「北海道省エネルギー・新エネルギー促進大賞」省エネルギー部門大賞受賞!  
平成30年度「北国の省エネ・新エネ大賞」優秀賞受賞!

## 電力の「いま」が見える。 コストダウンの「未来」が見える。



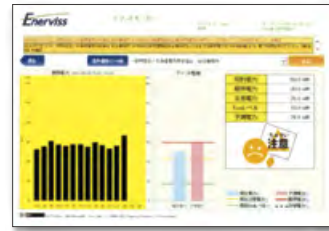
Enerviss(エネビス)専用ダイヤル  
☎011-555-5050  
エネビス 検索

### 電力使用状況をリアルタイムでチェック

#### 01 デマンド管理

デマンドモニター搭載で電力使用状況をリアルタイム表示。契約電力の超過防止と削減に役立ちます。

- スマートメーターBルート情報に基づく高精度予測・監視機能
- 使用電力や予測電力をパソコンやタブレットにリアルタイム表示
- 限界警報発生時にはメールや自動音声電話でお知らせ
- 定期レポートメールやデマンドお知らせメールを配信
- ECOレベル(省エネ目標値)を30分ごとに自動表示

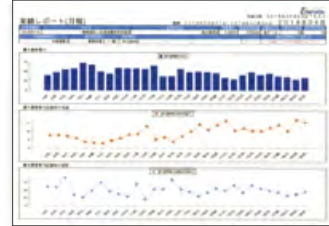


### 電力量と電気料金をロングスパンで一元管理

#### 02 実績管理

使用電力量の積算値を常時収集してデータベース化。電力量実績と電気料金を長期間にわたって一元管理できます。

- 最大電力や電気料金などの推移を経年的に把握・分析
- ご希望に応じて実績や途中経過に関する日報・月報・年報を発行

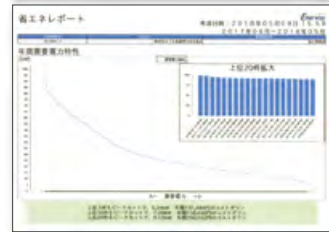


### 省エネ・コストダウンに役立つ情報をお届け

#### 03 ECOソリューション

省エネレポートを無料配信。省エネ・コストダウンに際するコンサルティングも有料にて承ります。

- 省エネレポートの無料配信
- 多数事業所の電力・料金実績、定期報告用数値の集計
- 省エネコンサルティング\* (デマンド自動制御・設備改善に関するご提案)
- 契約コンサルティング\* (\*は別途有料契約となります。)
- 料金シミュレーション



※Enerviss® (エネビス)は、一般財団法人北海道電気保安協会の登録商標であり、当協会が所有する「電力見える化クラウドシステム」および同システムをご利用いただくサービスの総称です。

## でんき保安 キーワード クイズ

### 問題

訓子府町で作られているじゃがいもの新品種「○○○○○」は、病害虫に強いだけでなく、煮崩れしないので調理しやすいなどの特徴があります。○に入る文字をカタカナ6文字でお答えください。

◎ 6文字 →

ヒント 本誌掲載記事の7~8ページ(ふるさと自慢)にヒントとなるキーワードがあります。

応募締切 2019年10月20日受付分  
抽選で10名の方に図書カード(1,000円分)を進呈いたします。

正解は2019年初冬号で発表します。

※ 当選発表は景品の発送をもって代えさせていただきます

【ご応募方法】 URL <http://www.hochan.jp>

弊協会のホームページに掲載の「でんき保安」発行のお知らせにある「クイズ応募フォーム」から以下の必須項目を入力しご応募ください。



- ① お名前、景品の送り先ご住所
- ② クイズの答え
- ③ 「でんき保安」誌をご覧になっての感想

※なお、お送りいただいた個人情報は、景品発送のみに使用します。

### 早春号のクイズの答え

早春号のクイズの答えは、「感震」でした。たくさんのご応募ありがとうございました。

発行/一般財団法人北海道電気保安協会  
〒063-0826 札幌市西区発寒6条12丁目6番11号  
TEL (代)011)555-5001 FAX(011)555-5002

URL <http://www.hochan.jp>



制作・印刷/山藤三陽印刷株式会社  
TEL(011)66117163