

2020.03.01
No.468
早春号

でんき保安

特集

PCB含有電気機器の処理期限が近づいています！……02

2020年度試験の実施日程等のご案内	01
やってみました“節電”対策でコスト削減！	05
来てみて良いまち～ふるさと自慢	07
きらり★プロの目「私はこうして電気事故を防いだ！」	09
協会インフォメーション	10
電験等の試験問題と解説	10
「Enerviss」ご紹介／キーワードクイズ	11
デマンド監視装置でピーク電力を抑制！	05
美しい空と大地と丘のあるまち「幕別町」	07
電柱の即時改修で倒壊による停電を防止！	09
災害時協力協定締結のお知らせ／3月は「でんきの月」です！	10
第三種電気主任技術者試験	10
Enerviss(エネビス)／クイズに答えて応募しよう！	11



あけのがおか
幕別市街地の南東に位置する明野ヶ丘公園の一角に、アイヌ語で「偉大なる崖」の意味を持つ町のシンボル「ピラ・リ」があります。展望タワーからは街並みや広大な畑、日高山脈を一望でき、町に住む人たちの幸せを見守り続けてほしいという願いが込められています。／幕別町



2020年度

試験の実施日程等のご案内



電気主任技術者試験

項目		種別	第一種および第二種	第三種
試験実施日		一次試験	9月12日(土)	9月13日(日)
		二次試験	11月22日(日)	—
【受験申込受付期間】※1 インターネットによる申込みは初日の10時から最終日の17時まで、郵便による申込みは最終日の消印有効となります。			5月26日(火)～6月11日(木)	
受験手数料 (非課税)		インターネットによる申込み	12,400円	4,850円
		郵便による申込み	12,800円	5,200円

※1 第一種及び第二種電気主任技術者試験の一次試験免除申請をされる方も、申込受付期間は上記と同じです。
(注)受験案内・申込書は、2020年5月上旬から配布します。

電気工事士試験

項目		種別	第一種	第二種	
				上期試験	下期試験
試験実施日		筆記試験	10月4日(日) ※1	5月31日(日)	10月4日(日) ※1
		技能試験	※2 技能-1 12月12日(土) または 技能-2 12月13日(日)	技能-1 7月18日(土) または 技能-2 7月19日(日)	※2 技能-1 12月12日(土) または 技能-2 12月13日(日)
【受験申込受付期間】 インターネットによる申込みは初日の10時から最終日の17時まで、郵便による申込みは最終日の消印有効となります。			6月18日(木) ～7月2日(木)	3月19日(木) ～4月9日(木) ※筆記試験免除で申込みされる方もこの期間の申込みとなります。	※3 ○筆記試験申込期間 7月30日(木) ～8月13日(木) ○技能試験申込期間 (筆記試験免除者が対象) 9月3日(木) ～9月17日(木)
受験手数料 (非課税)		インターネットによる申込み	10,900円	9,300円	
		郵便による申込み	11,300円	9,600円	

- ※1 第一種電気工事士筆記試験及び第二種電気工事士下期筆記試験は、各試験地で同日に実施します。午前中に第二種試験、午後第一種試験を実施しますので、第一種及び第二種の両方を受験することも可能です。
- ※2 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都道府県に試験地を設け、試験地の約半分で土曜日に実施し、残りの試験地で日曜日に実施します。同一試験地で両試験を1日で受験することはできませんので、第一種、第二種両方を受験したい方は、土・日に別々の試験地を選択して受験してください。
- ※3 第二種電気工事士下期試験の申込期間は、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)とに分けて申込期間を設けます。
(注)受験案内・申込書は、各申込受付開始の約1週間前から配布します。

問い合わせ先

一般財団法人 電気技術者試験センター 本部事務局
<https://www.shiken.or.jp>

TEL : 03-3552-7691 FAX : 03-3552-7847
 9時から17時15分まで(土・日・祝日を除く)



PCB含有電気機器の 処理期限が近づいています!

これまで、変圧器や高圧コンデンサ等の大型機器（高濃度PCB）を対象として、PCB使用機器及び廃棄物の処理について注意喚起を行ってありますが、今回の特集では、工場内や倉庫、事務所などの建築物の照明器具内に設置されている安定器に重点を置き、PCB含有電気機器の調査漏れを防止していただくために処理期限や確認方法などをご紹介します。

PCB（ポリ塩化ビフェニル）とは？

ポリ塩化ビフェニル（以下「PCB」という）は、絶縁性や不燃性などの特性を持ち、変圧器・コンデンサの絶縁油等として幅広い用途に使用されてきました。

しかし、その有害性が社会問題化し昭和47年以降、PCBの新たな製造は中止され、昭和48年に制定された「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」によりPCBの製造、輸入等が原則禁止となりました。

PCB 使用機器及び廃棄物の処理期限

PCB廃棄物は「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、処理期限が定められています。高濃度（PCB濃度0.5%超）PCB廃棄物のうち、**変圧器・コンデンサ等は2022年3月31日まで、照明器具（安定器）および汚染物等は2023年3月31日まで（北海道地区）、低濃度（PCB濃度0.5%以下）PCB廃棄物は2027年3月31日まで（全国）**に処理を完了しなければなりません。

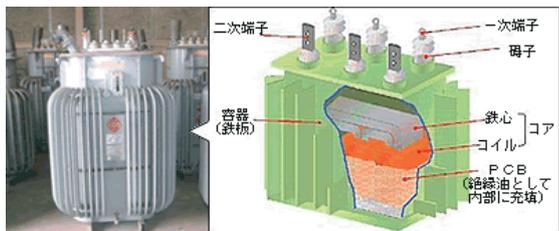
※PCB含有電気機器を使用中の場合は、PCB使用機器といい、使用を中止して保管している場合はPCB廃棄物といいます。

PCB が使われている可能性がある機器

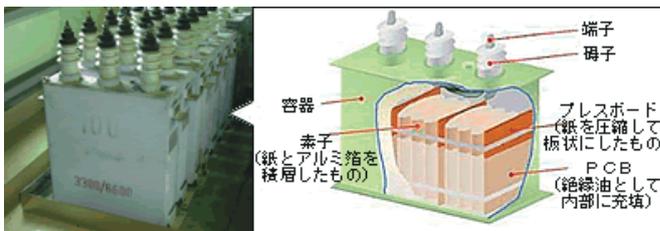
高圧変圧器、高圧コンデンサ、業務用照明器具の安定器などに使用されています。**一般家庭用の蛍光灯器具にはPCBは使用されていません。**

●大型機器（変圧器等）の使用例

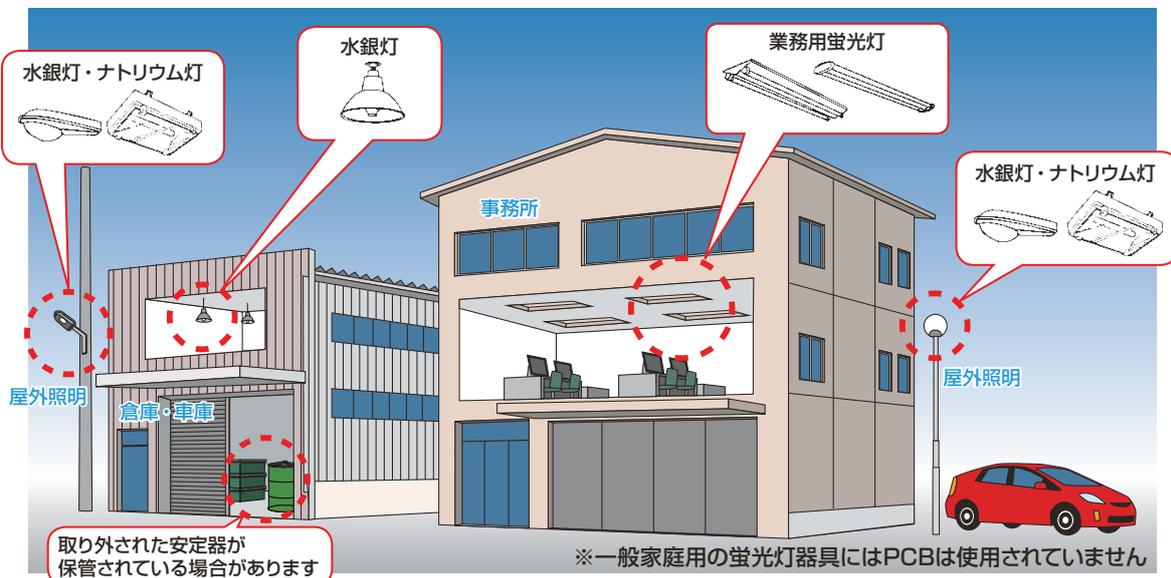
変圧器（PCB濃度60%）



コンデンサ（PCB濃度100%）



●業務用照明器具の使用例



●PCBが使用されていた部分「安定器」 安定器：電気の流れを安定させる部品

調査のポイント⇒昭和47年以前に製造された安定器を見つけたらメーカーにPCB使用の有無を聞く

業務用 蛍光灯の例
(家庭用はPCBなし)

照明器具の反射板を外す → 安定器が見える → 安定器部分の拡大

水銀灯の例 (屋内照明)

照明部分 → 壁に収納箱が設置 → 収納箱の中 → 安定器部分の拡大

天井への設置例

ナトリウム灯 水銀灯の例 (屋外照明)

自立式の照明 → ポール下部の蓋 → 蓋の中 → 安定器部分の拡大

電柱への設置例

照明器具からPCBが漏れると、環境に影響を与えるほか、**お客さまや従業員の方々、商品にPCBが降りかかるおそれがあります。**

実際に漏洩事故が発生しています！

点検方法 ① 取り外されている安定器の確認

過去に取り外されたPCB使用安定器は、**倉庫・車庫・電気室・機械室等**といった、**普段は目立たない場所**に残されている可能性があります。

[安定器の保管例]



倉庫での保管例



ドラム缶収納



プラスチックケース収納

点検方法 ② 照明器具がある建物や屋外照明の確認

昭和52年3月以前に設置された施設（建物や屋外照明）がある

ある

「業務用蛍光灯」「水銀灯」「ナトリウム灯」のいずれかの使用がある

業務用 蛍光灯



水銀灯



ナトリウム灯



※電球・LED・家庭用の蛍光灯だけなら安定器が付いていないので「ない」

ある

昭和52年3月以前の照明器具の本体が交換されずに残っているものがある

ある

ない

ない

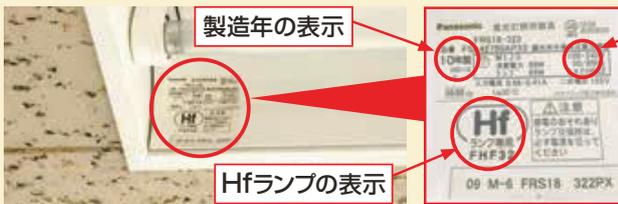
ない

点検方法③へ

該当する器具はありません

点検方法 ③ 安定器の製造年の確認（すべての対象器具の銘板等の確認）

【蛍光灯の簡易確認方法：蛍光灯本体のラベルがある場合】

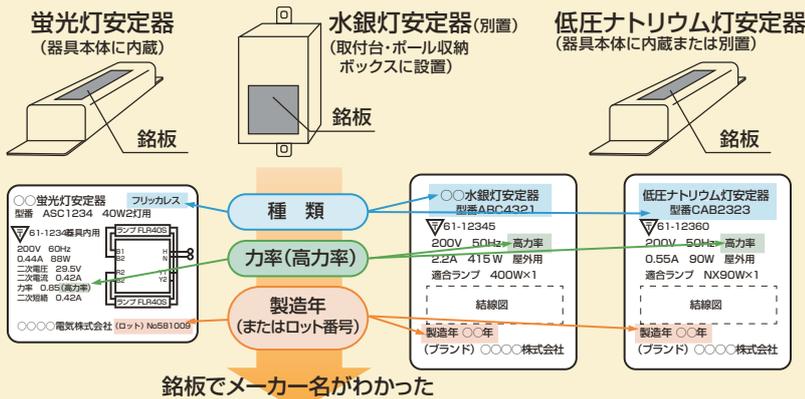


力率の表示（高力率・低力率）

【各メーカー共通でPCBが使用されていないもの】

- ・製造年が昭和49年以降の蛍光灯器具
- ・グロースタート式などの低力率型※の蛍光灯器具（※力率0.85、85%未満）
- ・Hfランプ使用の蛍光灯器具

【照明器具内部の安定器の銘板を確認】（蛍光灯以外の照明器具や簡易確認ができない蛍光灯）



【PCBが使用されていない安定器】

- ・製造年が昭和48年以降の安定器
- ・低力率型※の安定器（※力率0.85、85%未満）
- ・「NO PCB」との表示がある安定器



NO PCBの刻印の例

安定器メーカー問い合わせ先リスト

会社名	問い合わせ先	電話番号
伊東電機株式会社	品質保証部	0295-56-2101
岩崎電気株式会社	CSセンター	048-554-1124
㈱梅電社（スター）	東京	03-3944-1651
NECライティング株式会社【旧：新日本電気】	お客様相談室	0120-52-3205
オーデリック株式会社【旧：オーヤマ照明/旧：大山電機工業】	カスタマーサービス	03-3332-1123
㈱共進電機製作所		06-6309-2151
コイズミ照明株式会社	品質保証部	06-6975-7165
コイト電工株式会社【旧：小糸工業】	営業統括部光電システム事業推進グループ	045-826-6820
星和電機株式会社	品質保証部	0774-55-9318
大光電機株式会社	品質保証部CSセンター	072-962-8437
ダイヘン電設機器株式会社ヘルメス機器工場【旧：ヘルメス電機】	四変テック株式会社機器事業部営業部/品質管理部	0877-33-2323
※（ヘルメス電機、ダイヘンヘルメス事業部が製造した安定器とネオントランスに関してのみ対応）		
DNライティング株式会社	総務部	0463-22-1946
㈱東光高岳【旧：東光電気】	電力プラント事業本部	03-6371-4468
東芝ライテック株式会社【旧：東京芝浦電気、旧：和光電気】	東芝ライテック照明ご相談センター	0120-66-1048
㈱GSユアサ【旧：日本電池】	お客様相談室	0120-43-1211
パナソニック株式会社【旧：松下電器産業、旧：松下電工】	パナソニック株式会社お客様相談センター	0120-878-709
パナソニック株式会社【旧：三洋電機】		
㈱光電器製作所		06-6962-2681
日立アプライアンス株式会社【旧：日立照明/日立製作所】	北日本営業所	022-266-1321
藤井電機工業株式会社	技術部（PCB問い合わせ先）	050-3802-3026
扶桑電機工業株式会社	照明部	03-3474-1200
㈱MARUWA SHOMEI	本社	03-5484-6051
三菱電機照明株式会社【旧：三菱電機】	品質保証部サービス課	0467-41-2773
山田照明株式会社	カスタマーセンター	03-3253-4810
㈱リード		048-529-2731

この表のほか、最新の情報は日本照明工業会HPをご参照ください（<http://www.jilma.or.jp/kankyo/pcb/index.htm>）

北海道（各振興局環境生活課）に必要な届出

届出等が必要となる事項	必要な届出	届出の期限
保有しているとき	保管及び処分状況等届出	昨年度の状況を翌年度の6月30日まで（毎年）
新たな保管場所の設置	PCB廃棄物保管開始届出	（保管開始前が望ましい）
特別管理産業廃棄物管理責任者を設置又は変更したとき	特別管理産業廃棄物管理責任者設置報告書	設置又は変更後30日以内

※この表のほか、保有者や保有場所の変更、廃棄・処分終了の際には別途届出等が必要です。

やってみました

“節電”対策
で
コスト削減!

デマンド監視装置でピーク電力を抑制!
設備増加などの状況変化にも効果的!



株式会社ヤマザキ 旭川工場さま

住所: 旭川市近文町20丁目
電話: 0166-76-1120
URL: <http://www.yamazaki-grp.com>
業種: 食品加工工場

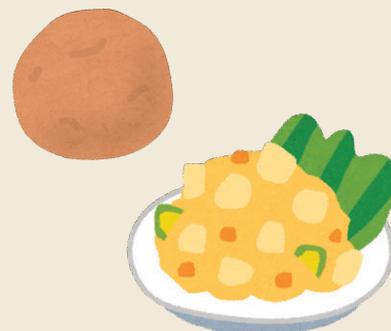


株式会社ヤマザキ 旭川工場さま外観

○主な電気設備:		
電灯変圧器	150kVA	1台
//	100kVA	1台
動力変圧器	500kVA	3台

株式会社ヤマザキ 旭川工場さまは、

2012年9月の工場新設から、北海道産男爵を原料に使用したポテトサラダをメインに約10品目の真空惣菜を製造し全国に出荷しており、スーパーやコンビニで購入することが出来ます。素材のおいしさを追求し、安定した品質の商品をお届けできるよう、日々努められています。



きっかけは

新設時からピーク電力抑制に活用



2012年の工場新設時からデマンド監視装置を取り付け、現在まで運用していただいています。需給契約電力であり、毎年の負荷増設や製品の保管・出荷状況が変わる中、ピーク電力を抑えられるように活用されています。



株式会社ヤマザキ
旭川工場さま担当
旭川支部 有馬 智幸

※需給契約…500kW以上の需要設備を持つお客さまが電力会社と協議して契約電力を決定する契約方法。

実践しました

毎年の契約電力変更の中で、デマンド監視装置の目標電力を変更し運用しています。ピーク電力を見える化することで、エアコンの運転・停止などを行い、その日の業務の中で可能な限りの負荷制御をしています。

効果

工場新設当初から、1階事務所にデマンド監視装置を取り付けています。夏場は気温も生産量(受注量)も増え、冷蔵庫や空調等の電力使用量も上がるため警報が鳴ってしまいましたが、一時的に空調の設定温度を上げたり、屋上の室外機に散水したりすることで、契約電力を超えないように取り組むことができています。2019年の8月と9月に設定値を超えてしまった時も、デマンド監視装置のおかげで迅速に対応することができ、必要最小限の超過に抑えることができました。

工場内の照明もLEDへ交換を進めているので、更なる節電効果が期待できます。



工務部
上代 淳さま



動力盤キュービクル



屋内受電キュービクル



デマンド監視装置

有馬保安職員

工場の皆さまの省エネに対する意識が高く、積極的に取り組んでいただいています。ピーク発生時には、十分な温度管理の中で、その時に可能な負荷の制御を実践されています。2018年に馬鈴しょの低温貯蔵施設を増設されたこともあり、引き続きデマンド監視装置のデータを活用していただき、省エネにつながる提案や負荷の稼動を分散することでピーク電力の低下などについて検討していきたいと思っております。

弊協会は、お客さまとともに省エネルギーに取り組めます。

美しい空と大地と 丘のあるまち



「ほっかいどう100の道」に選定されたフロンティア通り

No.42

まく べつ ちょう
幕別町



〒089-0692 北海道中川郡幕別町本町130番地1
TEL: 0155-54-2111
URL: <https://www.town.makubetsu.lg.jp/>



十勝中央部よりやや南に位置し、幕別・札内・忠類の3地区で形成されている幕別町。西は十勝の中核都市である帯広市と更別村、北は首更町と池田町、東は豊頃町、南は大樹町に隣接しています。「幕別」は、アイヌ語で「山際を流れる川・後川」という意味の「マクウンベツ」

が由来といわれているように、北に十勝川、西に札内川、中央に猿別川、南に当縁川と、多くの河川が流れています。西方には、遠くの日高山脈を一望できる平地や段丘が広がり、豊かな自然に恵まれたまちです。

また、幕別町の魅

幕別町発祥！ 季節を問わず楽しめる「パークゴルフ」

プレー方法とルールも簡単で、和気あいあいと楽しめるパークゴルフは、お年寄りから子どもまで誰でも気軽にできるコミュニティスポーツです。いまや国際大会が開かれるなど、国内のみならず全国に130万人を超える愛好者がいるとされているパークゴルフは、1983年に幕別町で誕生しました。幕別運動公園に穴を掘って塩化ビニール管を埋めてできたのが、発祥の地で知られる最初のパークゴルフ場「つつじコース」です。現在は、町営・民営あわせて14のコースがあり、多くの人々が日々白熱した戦いを繰り広げています。冬の季節は雪中パークゴルフがあり、芝生の上とはまた違った感触を味わえるなど、1年を通して楽しむことができるのも魅力です。



パークゴルフ発祥の「つつじコース」



「幕別町応援大使」(左からスピードスケート 高木菜那選手、ラグビーフットボール 桑井亜乃選手、マウンテンバイク 山本幸平選手、陸上短距離 福島千里選手、スピードスケート 高木美帆選手)

力を国内外に発信し、知名度の向上を図るために「幕別町応援大使」が発足され、現在、陸上短距離の福島千里選手をはじめ、スポーツで世界を舞台に活躍する5名が就任しています。

幕別町の見どころ



忠類ナウマン象
記念館

約2～3万年前の新生代更新世後期まで日本列島や東南アジアに生息していたナウマン象。世界でも珍しいナウマン象の化石が、1969年に忠類晩成地区の農道工事現場で偶然発見されました。発見を記念してオープンした「忠類ナウマン象記念館」には、大迫力の全身骨格模型や、発見から復元に至るまでの歴史などが展示されています。



丸山展望台

忠類市街の北側に位置する「丸山」は標高約300メートル。幕末の頃に海賊が財宝や砂金を隠したという伝説があり、いまなお謎に包まれたロマンあふれるスポットです。山頂に置かれた展望台からは雄大な景色を見下ろせます。



道の駅・忠類

買い物、食事、観光など、南十勝の特産品や道路情報がそろった道の駅。併設されたパン工房「パオパオ」の焼きたてパンや特産品のゆり根を使ったさまざまな商品などが販売されています。



モール温泉

幕別温泉
パークホテル悠湯館

太古の時代の植物堆積層を長い時間をかけて通り湧き出した温泉。お湯に含まれる植物性の有機物は肌をつるつるにし、化粧水のような保湿効果があります。

特産品・お土産

おまん
和稔じょ

平成10年に長いも選果場で偶然発見された、毛も毛穴もない珍しい長いも。奇跡的に発見された1本で、試験や増殖を繰り返した結果、平成16年に品種登録されました。ジューシーな食感と上品な甘みが特徴で、表面がつるつるなので皮を剥かずにそのまま食べることができます。



越冬長ねぎ

札幌内地区では、秋に出荷する通常の長ねぎのほかに、春先に出荷する「越冬長ねぎ」を生産しています。雪の下で厳しい寒さを耐えた長ねぎは、やわらかくて深い甘みが特徴です。



ゆり根



忠類地区のゆり根は、品質が高く、主産地である北海道の中でもトップクラスといわれており、全国に出荷されています。ホクホクとした食感でやわらかい甘みがあり、グラタンやかき揚げなどにして食べるのがおすすめです。

ナウマン饅頭



ナウマン象をイメージしたミニサイズの可愛らしい中華饅頭には、厳選された甘さ控えめのこしあんがぎっしりと詰まっています。

ゆり根を
使用した商品が
たくさん!



純白ゆり根シュークリーム



ゆり根コロッケ



純白ゆり根大福

ねこの座布団



薄く焼き上げたクレープ生地でカステラとクリームを包んだ人気商品。いちごやチョコバナナ、アップルシナモンなど10種類の味が楽しめます。

■ご紹介／幕別町企画総務部総務課さま

掲載の写真と表紙写真は幕別町企画総務部総務課契約管財係さまからのご提供です。幕別町さまは弊協会帯広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!



電柱の即時改修で倒壊による停電を防止!

点検対象	工場	点検地区	札幌市
きれいポイント	新設のお客さまより、駐車場の電柱に車をぶつけたとの連絡があり、状況確認のため現地へ駆けつけました。電気工業者が仮補修をしていましたが、再発防止と改修に向けて指示を行い、電柱の倒壊を防ぎました。		

■事故概要と防止対策

詳細を伺うと、トラックで機器を搬入しようとバックしたところ、駐車場の入口にある電柱にぶつかってしまったそうです。電柱の強度が下がっていたため、倒壊して停電事故につながるおそれがありました。ちょうど新設工事中で電気工業者がいたので、早急に電柱の改修ができ、再発防止のために柵も設けていただきました。



電柱の仮補修中のようす



改修が終了した電柱

■技術者からのワンポイントアドバイス

屋外にある電柱やキュービクルは、敷地の隅に設置されていることが多いため、車両や重機の死角に入り、接触してしまうことがあります。停電事故につながるおそれがあるので、お客さまには設備の重要性を説明させていただいています。また柵や反射板を設けることでより安全になります。



札幌東事業所
籠島 雅志

参考 キュービクルの接触事例

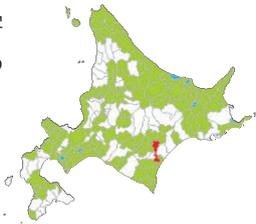
別のお客さまの点検を行った際に、キュービクルの扉の歪みと傷痕を発見しました。傷の高さから重機の接触によるものと推測できます。



災害時協力協定締結のお知らせ

弊協会は新たに「幕別町」と災害時協力協定を締結しましたのでお知らせします。

なお、2019年12月17日現在で、117の自治体と締結しています。



■ 締結済市町村
■ 新締結市町村



2019年12月17日 幕別町締結式

ご相談は、最寄りの支部・事業所へ。



3月はでんきの月



3月は「でんきの月」です！

3月25日が「電気記念日」(日本で初めてアーク灯が点灯された日)であったことから3月を「でんきの月」としました。

このキャンペーン月間を通して、毎日の生活の中であるのが当たり前となっている電気の大切さや、電気・電子技術のおもしろさについて、多くの方々に関心を持っていただき、電気の重要性を理解し見つめなおすきっかけとなることを目指しています。

※詳しくは「でんきの月」ホームページで！

でんきの月



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！

第三種電気主任技術者試験 法規(令和元年度)

次の文章は、「電気設備技術基準の解釈」に基づく低圧配線及び高圧配線の施設に関する記述である。

- ケーブル工事により施設する低圧配線が、弱電流電線又は水管、ガス管若しくはこれらに類するもの(以下、「水管等」という。)と接近し又は交差する場合は、低圧配線が弱電流電線又は水管等と〔ア〕施設すること。
- 高圧屋内配線工事は、がいし引き工事(乾燥した場所であって〔イ〕した場所に限る。)又は〔ウ〕により施設すること。

上記の記述中の空白箇所(ア)、(イ)及び(ウ)に当てはまる組合せとして、正しいものを次の(1)～(5)のうちから一つ選べ。

	(ア)	(イ)	(ウ)
(1)	接触しないように	隠ぺい	ケーブル工事
(2)	の離隔距離を 10 cm 以上となるように	展開	金属管工事
(3)	の離隔距離を 10 cm 以上となるように	隠ぺい	ケーブル工事
(4)	接触しないように	展開	ケーブル工事
(5)	接触しないように	隠ぺい	金属管工事

解答:正しい記述は(4)

解説:電気設備技術基準の解釈第167条「低圧配線と弱電流電線等又は管との接近又は交差」及び第168条「高圧配線の施設」の規定に関する問題です。

- ケーブル工事により施設する低圧配線が、弱電流電線又は水管、ガス管若しくはこれらに類するもの(以下、「水管等」という。)と接近し又は交差する場合は、低圧配線が弱電流電線又は水管等と(ア)接触しないように施設すること。
- 高圧屋内配線工事は、がいし引き工事(乾燥した場所であって(イ)展開した場所に限る。)又は(ウ)ケーブル工事により施設すること。
と規定されていることから、(4)の記述が正しいです。



お詫び

前号でんき保安No.467新春号のP.08来てみて良いまち～ふるさと自慢「稚内市の見どころ」内に誤りがありました。「ノシャップ海流水族館」と記載しておりましたが、正しくは「ノシャップ寒流水族館」です。お詫びして訂正いたします。



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。



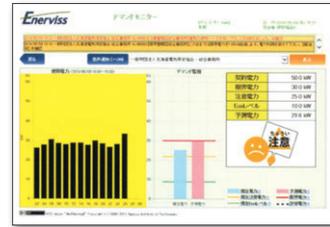
Enerviss(エネビス)専用ダイヤル
☎011-555-5050
エネビス 検索

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円管理

02 実績管理

使用電力量の確定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長期的に把握・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

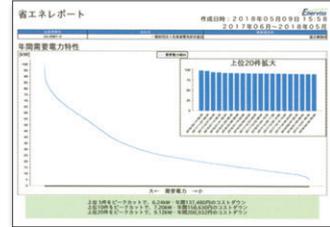


省エネ・コストダウンに役立つ情報をお届け

03 ECOソリューション

省エネレポートを無料配信。省エネ・コストダウンに関わ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
- 料金シミュレーション
- 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。)



※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

幕別町のシンボルである「ピラ・リ」には、町に住む人々の〇〇を見守り続けてほしいという願いが込められています。〇に入る文字を2文字でお答えください。

2文字 →

ヒント

本誌表紙にヒントとなるキーワードがあります。

正解発表 正解は2020年盛夏号で発表します。

抽選で10名の方に図書カード(1000円分)とホーちゃんグッズを進呈いたします。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。

初冬号のクイズの答え

初冬号のクイズの答えは、「130」でした。たくさんのご応募ありがとうございました。



クイズに答えて
応募しよう!

応募方法

弊協会ホームページ掲載の「[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]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、賞品発送のみに使用します。

応募先

URL <https://www.hochan.jp/quiz/>

二次元バーコードはコチラ



応募締切 2020年6月20日受付分

制作・印刷 / 山藤三陽印刷株式会社
札幌市西区宮の沢1条4丁目
TEL(011)66117163

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>

