

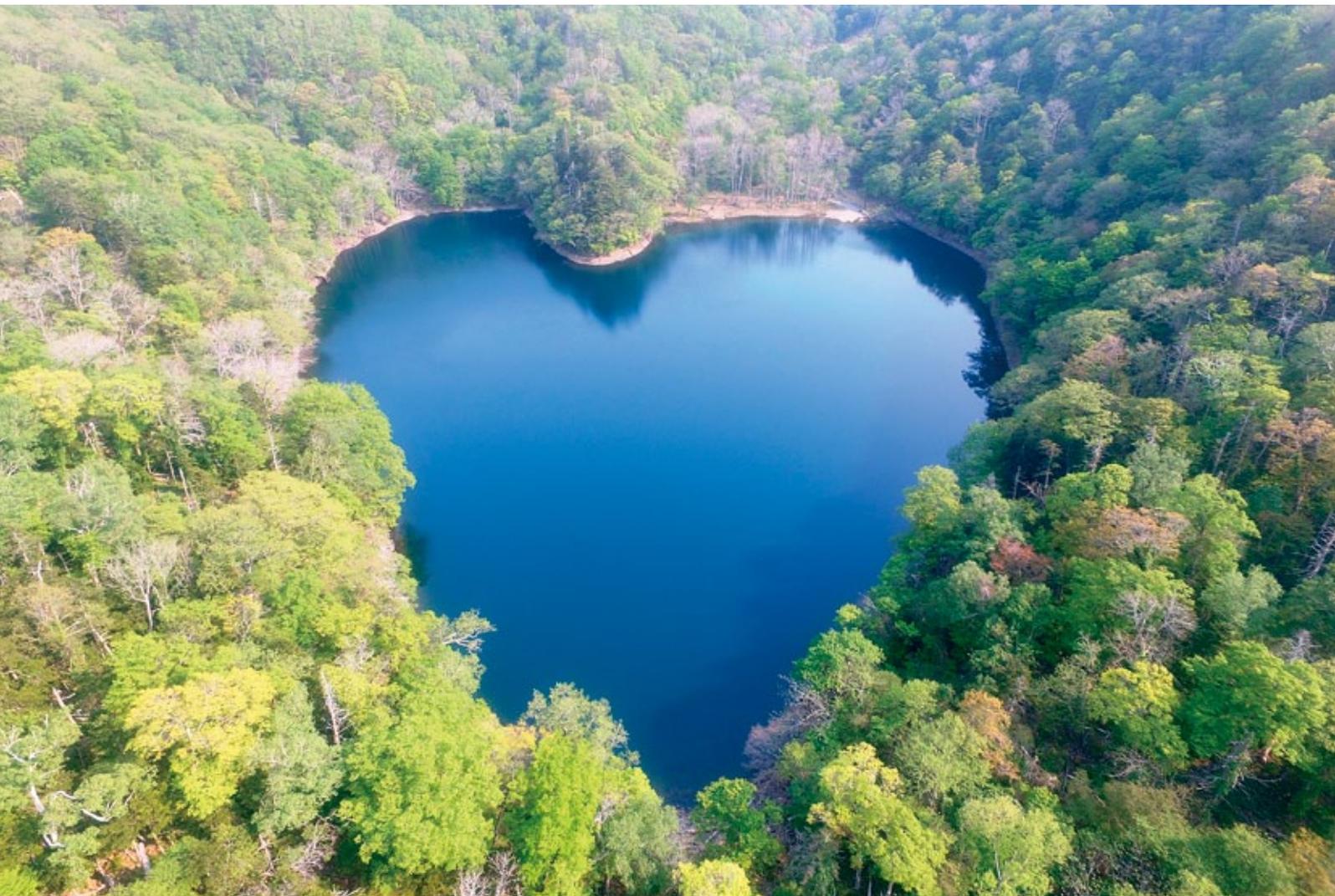
2019.05.01
No.463
初夏号

でんき保安

特集1 墜落制止用器具に関する法律が改正されました …… 1

特集2 “電気主任技術者”と“選任の仕方”について …… 3

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節電意識の向上！ ……	5
来てみて良いまち～ふるさと自慢	えりも町 ……	7
きらり★プロの目「私はこうして電気事故を防いだ！」	漏れ電流値が基準値超え！！ ……	9
協会インフォメーション／電験等の試験問題と解説	「北海道グリーン・ビズ」認定／第2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



とよにこ
豊似湖：日高管内で唯一の自然湖で、湖面を上空から見るとハートの形に見えることから「ハートレイク」という愛称があります。また、今から1万年以上前の氷河期の生き残りと言われる「ナキウサギ」が生息しています。／えりも町



北海道
でんき保安協会

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

特集 1

墜落制止用器具に関する法律が改正されました

「墜落制止用器具(旧名称は安全帯)」に関する法律が昨年改正され、今年2月1日より施行、2022年1月2日より完全施行となります。

当協会では、法律の改正を踏まえ、今後対象となる高所作業に従事する場合には、フルハーネス型墜落制止用器具の使用を順次進めてまいります。法律の改正について概要を纏めましたので、以下にご紹介いたします。

改正趣旨

高さ2メートル以上の箇所で作業を行なう場合には、作業床を設け、その作業床の端や開口部等には囲い、手すり、覆い等を設けて墜落自体を防止することが原則ですが、こうした措置が困難なときは、労働者に安全帯を使用させる等の措置を講ずることが事業者には義務付けられています。

今般、墜落による労働災害の防止を図るため、労働安

全衛生法施行令第13条第3項第28号の「安全帯(墜落による危険を防止するためのものに限る)」を「墜落制止用器具」と名称変更を行なうとともに、労働安全衛生規則の墜落による労働災害を防止するための措置及び特別教育についての改正が行なわれ2019年2月1日から施行されました。

墜落制止用器具の使用

墜落制止用器具はフルハーネス型を原則としますが、墜落時にフルハーネス型の墜落制止用器具を着用

した際、身体が地面に到達するおそれがある場合は、胴ベルト型(一本つり)の使用が認められます。

1. 安全帯は「墜落制止用器具」に変更されます (安衛令の改正)

「安全帯」の名称を「墜落制止用器具」に改めます。
「墜落制止用器具」として認められる器具は以下のとおりです。

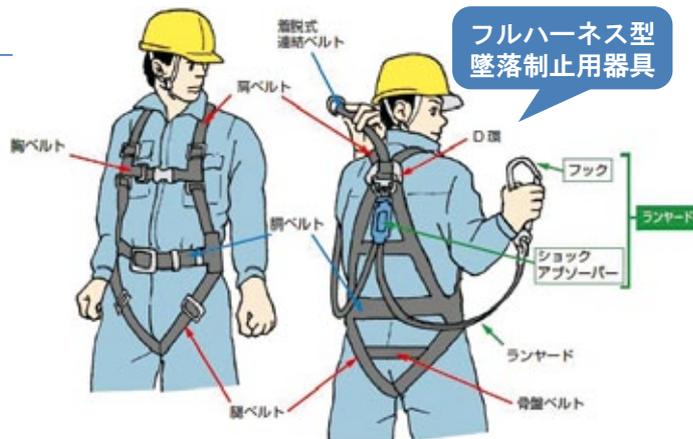
	安全帯		墜落制止用器具
①	胴ベルト型(一本つり)	○→	胴ベルト型(一本つり)
②	胴ベルト型(U字つり)	×→	×
③	ハーネス型(一本つり)	○→	ハーネス型(一本つり)

②には墜落を制止する機能がないことから、改正後は①と③のみが「墜落制止用器具」として認められることとなります。

※ 「墜落制止用器具」には、従来の安全帯に含まれていたワークポジショニング用器具であるU字つり用胴ベルトは含まれません。なお、法令用語としては「墜落制止用器具」となりますが、建設現場等において従来からの呼称である「安全帯」「胴ベルト」「ハーネス型安全帯」といった用語を使用することは差し支えありません。

2. 墜落制止用器具は「フルハーネス型」を使用することが原則となります

墜落制止用器具はフルハーネス型が原則となりますが、フルハーネス型の着用者が墜落時に地面に到達するおそれのある場合(高さが6.75m以下)は「胴ベルト型(一本つり)」を使用できます。



安全衛生特別教育の受講

事業者は、高さ2メートル以上の箇所であって作業床を設けることが困難なところにおいて、墜落制止用器具のうちフルハーネス型のものを用いて行なう作業に係る業務に労働者を就かせるときは、当該労働者に対し、あらかじめ学科及び実技による特別の教育を所

学科教育

科目	範囲	時間
作業に関する知識	①作業に用いる設備の種類、構造及び取扱い方法 ②作業に用いる設備の点検及び整備の方法 ③作業の方法	1H
墜落制止用器具に関する知識 (フルハーネス型のものに限定)	①墜落制止用器具のフルハーネス及びランヤードの種類及び構造 ②墜落制止用器具のフルハーネスの装着の方法 ③墜落制止用器具のランヤードの取付け設備等への取付け方法及び選定方法 ④墜落制止用器具の点検及び整備の方法 ⑤墜落制止用器具の関連器具の使用法	2H
労働災害の防止に関する知識	①墜落による労働災害の防止のための措置 ②落下物による危険防止のための措置 ③感電防止のための措置 ④保護帽の使用方法及び保守点検の方法 ⑤事故発生時の措置 ⑥その他作業に伴う災害及びその防止方法	1H
関係法令	安衛法、安衛令及び安衛則中の関係条項	0.5H

定の時間以上受講させる必要があります。

この安全衛生特別教育を修了していない者がフルハーネス型墜落制止用器具を使用し業務に従事すると、法令違反となります。

実技教育

科目	範囲	時間
墜落制止用器具の使用法等	①墜落制止用器具のフルハーネスの装着の方法 ②墜落制止用器具のランヤードの取付け設備等への取付け方法 ③墜落による労働災害防止のための措置 ④墜落制止用器具の点検及び整備の方法	1.5H

改正に伴う経過措置

今回の法改正に伴う経過措置として現在使用している墜落制止用器具は、2022年1月1日までは使用が可能です。

ただし、「フルハーネス型のものを用いて行なう業務」に従事する場合は、経過措置に拘らず安全衛生特別教育の受講が必須になります。

経過措置（猶予期間）

安全帯の規制に関する政省令・告示の改正は、下の表のようなスケジュールで公布・告示され、施行・適用されます。フルハーネス型を新たに購入する際には、購入の時期に留意が必要です。

現行の構造規格に基づく安全帯（胴ベルト型・フルハーネス型）を使用できるのは2022（令和4）年1月1日までとなります。

	2018(平成30)年				2019(平成31・令和元)年				2020(令和2)年				2021(令和3)年				2022(令和4)年以降
	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	
政令改正	★公布				★施行日(2月1日)												★完全施行日(1月2日～)
省令改正	★公布				★施行日(2月1日)												
改正法令に基づく墜落制止用器具の使用					使用可能 (2019(平成31)年2月1日～)												
現行法令に基づく安全帯の使用が認められる猶予期間					使用可能 (2022(令和4)年1月1日まで)												×
安全帯の規格改正					★適用日①(2月1日) ★適用日②(8月1日)												
改正構造規格に基づく墜落制止用器具の製造・販売	製造可能				製造・販売可能 (2019(平成31)年2月1日～)												
現行構造規格に基づく安全帯の製造・販売が認められる猶予期間	製造・販売可能				販売可能												×
特別教育規程の改正	★告示				★適用日(2月1日)												

“電気主任技術者”と “選任の仕方”について

ビルや工場などの高圧の電気設備を使用する自家用電気工作物の設置者は、“電気主任技術者”を選任することを求められています。

電気を安全に使用・管理するための“電気主任技術者”とその“選任の仕方”について以下に纏めました。

電気の安全を確保する仕組み

電力会社の配電線から高圧(6,600V)の電気を構内に引き込み、受電設備を介して使用する自家用電気工作物は複雑で危険度が高く、適切に管理しなければ、感電、火災、波及事故が発生するリスクがあります。

このため、電気事業法では、自家用電気工作物の保安確保(工事・維持・運用)について自己責任を基本とし、電気主任技術者を選任して電気保安を確保することが定められています。

自主保安体制

電気事業法では、事務所ビルや工場など高圧で受電する需要設備や一定出力以上の発電設備など自家用電気工作物に該当するものについては、自己責任を基本とした自主保安体制を確立し保安を確保することを求

めています。

具体的には、設置者に対し以下のことを義務付けています。

1. 自家用電気工作物を経済産業省令で定める技術基準に適合するよう維持すること。

(電気事業法 第39条)

2. 自家用電気工作物の工事・維持及び運用に関する保安を確保するために、保安規程を定め国に届け出ること。また、設置者及びその従業員は保安規程を守ること。

(電気事業法 第42条)

3. 自家用電気工作物の工事・維持及び運用に関する保安の監督をさせるため、電気主任技術者を選任し国に届け出ること。

(電気事業法 第43条)

また、次の場合には国への各種手続きが必要になります。

- * 自家用電気工作物を新設する場合
- * 自家用電気工作物を譲り受けた場合
- * 自家用電気工作物の設置者の地位を承継した場合
- * 自家用電気工作物で電気事故が発生した場合
- * PCBを含有する絶縁油を使用する電気工作物であることが判明した場合。また、それを廃止した場合
…など
- * 保安規程を変更した場合
- * 自家用電気工作物を廃止した場合
- * 設置者や事業場の名称等を変更した場合
- * ばい煙発生施設を設置または廃止した場合

電気主任技術者の選任の仕方

電気主任技術者の選任の仕方には、設備形態により以下の3つがあります。

1. 選任

自家用電気工作物の設置者は、電気事業法に基づき自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督をさせるため、電気主任技術者免状の交付を受けている者を電気主任技術者として選任します。

2. 許可・兼任

需要設備が500kW未満の自家用電気工作物の場合、北海道産業保安監督部長の許可を受ければ電気主任技術者免状を受けていない者でも、電気工事士等の資格を有するなど特定の条件を満たしていれば、電気主任技術者として選任することができます。

また、特定の条件を満たし北海道産業保安監督部長の承認を受けた場合は、2箇所以上の自家用電気工作物の電気主任技術者を兼任することができます。

3. 外部委託承認

電気主任技術者免状の交付を受けている技術者の雇用が困難な設置者に配慮した制度であり、自家用電気工作物の設置者が電気設備の保安管理業務(工事、維持及び運用に関する保安の監督に係る業務)を一定の要件を満たす電気保安法人などに委託する契約を締結し、保安上支障がないとして北海道産業保安監督部長の承認を受けることにより電気主任技術者を選任しないことができます。

(高圧で受電する需要設備及び2,000kW未満の発電所に限られた制度)

電気主任技術者免状の種類等と保安監督ができる範囲

1. 電気主任技術者免状の種類

免状の種類等	保安監督ができる範囲
第一種電気主任技術者免状	・ 事業用電気工作物の全部
第二種電気主任技術者免状	・ 電圧17万V未満の事業用電気工作物
第三種電気主任技術者免状	・ 電圧5万V未満の事業用電気工作物 (出力5,000kW以上の発電所を除く)

2. 許可を受ける基準

免状の種類等	保安監督ができる範囲
①高等学校又はこれと同等以上の教育施設で電気工学を履修した者 ②高圧電気工事技術者、第一種電気工事、第一種電気工事士試験合格者 ③上記の者と同等以上の知識、技能を有するもの	・ 出力500kW未満の発電所(非自航船の発電所は除く) ・ 電圧1万V未満の変電所 ・ 最大電力500kW未満の需要設備(非自航船の需要設備は除く) ・ 電圧1万V未満の送電線路又は配電線路を管理する事業場(設置の工事のための事業場は除く) ・ 非自航船用電気設備であって出力1千kW未満の発電所又は最大電力1千kW未満の需要設備
④上記①～③の者 ⑤第二種電気工事士 ⑥短大、高専、旧制専校等以上で一般電気工学を履修した者 ⑦上記⑤～⑥の者と同等以上の知識、技能を有する者	・ 最大電力100kW未満の需要設備(非自航船は300kW未満) ・ 電圧600V以下の配電線路を管理する事業場

弊協会は、上記3.外部委託承認における保安法人として、自家用電気工作物の設置者であるお客さまの電気設備に対して、国家資格である電気主任技術者免状を有する職員が定期的にお客さまの電気設備の点検に

お伺いします。今後とも、お客さまの電気設備の安全を守り、誠意とまごころでお客さまに安心をお届けしてまいります。

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節電意識の向上！ 蓄積データの分析・活用で電力削減！

長万部終末処理場さま

住所：山越郡長万部町字旭浜4番地8
電話：01377-2-5330
業種：下水処理場
<http://www.town.oshamambe.lg.jp/index.php>

○主な電気設備：常用 150kVA



長万部終末処理場さま外観

長万部終末処理場さまは、昭和63年度から日本下水道事業団に委託し、基本設計・詳細設計を行い、平成2年度より施設の建設に着手し、平成4年10月に処理開始となり、長万部町内の汚水を処理しています。水処理方式には、維持管理面での容易さ、省エネルギー化の点で小規模処理場に適していると伝わっているオキシデーションディッチ法が採用されています。



長万部町のマンホール

下水処理フローシート



計装操作盤

きっかけは

電力抑制にデマンド監視装置をご提案

平成27年度の外部委託契約締結の際、お客さまから施設の最大電力や消費電力を抑えるのに、良い方法はないかとご相談を受け、デマンド監視装置の設置をご提案しました。



長万部終末処理場さまの担当
八雲事業所
松田 良輔



やってみて
どうだったの？

対策前(平成26年6月)
最大電力 70.0kW
使用電力量 26,818kWh



対策後(平成30年6月)
最大電力 64.5kW
使用電力量 24,306kWh

7.8%の
削減に成功!

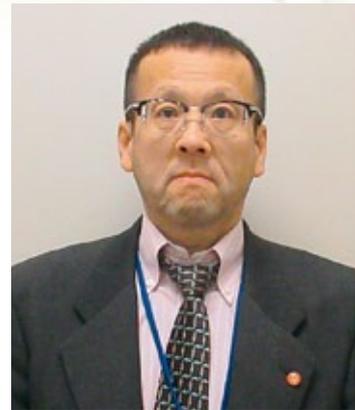
9.3%の節電

実践しました

デマンド監視装置の表示器は、監視室に設置して職員全員が確認を出来るようにしました。

また、夜間の監視室内が無人時に警報が発報した場合は、職員の携帯電話に着信が届くよう、信号接点を自動通報装置に接続しました。監視装置の設置当初、目標電力を超えそうな場合は、水処理に影響のない給気・排気ファンを停止させたり、最終処理(脱水)時には、攪拌機を停止するなどして最大電力の抑制に努めました。

職員の間でも、不要な照明は切るなど節電を意識するようになり、デマンド監視装置を設置してから気が付くことも多くありました。蓄積されたデータから、どの機器を同時に使用すると最大電力に影響がでるかを読み取り、重複しないようにタイムテーブルを設けました。また、モーターのメンテナンス(ベアリング交換)を実施後に警報回数が減ったため、定期的に機器メンテナンスを実施するようになりました。さらに、懸念していた夜間の発報はないことや、河川流量が多い時は最大電力に影響がでることがわかりました。現在も有効に活用しています。



長万部町役場 水道ガス課
あぼ
阿保さま



自動通報装置



デマンド表示器



デマンド監視装置

松田保安職員

保安協会とお客さまとの連携はもちろんのこと、職員の皆さまの節電に対する意識が高く、弛まぬ努力と試行錯誤があったからこそ、現在でも最大電力の抑制が出来ているのだと思います。

今後もお客さまに、ご満足頂けるよう日々の業務に取り組んでいきたいと思ひます。

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。

かぜ 疾風をよぶ岬 えりも町



えりも
襟裳岬(オンネエンルム)

No.37

えりも町



〒058-0292 北海道幌泉郡えりも町字本町206番地
TEL:01466-2-2111 FAX:01466-2-3367
URL:<http://www.town.erimo.lg.jp/index.html>

町の見どころ

「名勝ピリカ・ノカ」 襟裳岬(オンネエンルム)

北海道の背骨と呼ばれる日高山脈が次第に標高を下げ、そのまま太平洋に沈んでいく、壮大な大自然のドラマを実感できるのが襟裳岬。

長年に渡って荒波に洗われているにもかかわらず、遠く2キロメートル沖まで岩礁地平等が続く光景は感動的であり、海面下に没してさらに6キロメートルも続くというのは驚きです。

襟裳岬はアイヌ語で「オンネエンルム」と呼ばれ、「オンネ」は「大老の・大きい」、「エンルム(突き出したところ=岬)」が語源となっています。平成22年8月にアイヌ民族の精神的・聖地的に重要な場所であるとして、アイヌ語で「美しい」「形」を意味する「ピリカ・ノカ」という国指定文化財名勝の一つに指定されました。



襟裳岬灯台



2キロメートル沖まで続く岩礁地平

えりも町は、北海道の東南端に位置し、豊かな水産資源と雄大な自然景観に恵まれた漁業と観光のまちです。「風極の地」と呼ばれる日本屈指の強風地帯でもあります。また、全国的に知られている数多くの景勝地を有し、年間17万人以上の観光客が訪れています。

まちの歴史は古く、今から300年以上も前から松前藩の昆布場所として拓かれ、明治13年に戸長役場ごちょうが置かれて行政の基礎ができました。

郷土愛に燃えた先人の英知と長期に及ぶ努力によって、現在のえりも町が築き上げられました。

アイヌ語で「エンルム」、突き出た頭の意味です。これが転訛して「エリモ」になったと考えられています。

全国的に知られている襟裳岬の先端に立つ襟裳岬灯台は、「日本の灯台50選」にも選ばれており、年間100日ほど海霧が発生するため、海の難所といわれる襟裳岬一帯を航行する漁船や貨物船を見守っています。

襟裳岬 風の館

襟裳岬は風速10m/s以上の風の吹く日が年間260日を越え、時には風速30m/s以上になる日もあります。風の館は、その強風を活かした風のテーマ館で、日高山脈襟裳国定公園内にあります。強い風が、細い枝など円柱状のものに当たったとき、その風下側にできる規則的な空気の渦のことを「カルマン渦」といい、風の館ではシンボルとして、建物全体も「カルマン渦」をイメージして作られています。風の強い日に電線がヒューヒュー音を立ててうなっているのも、実はカルマン渦が出している音なのです。



風の館(外観)

えりもの風体験コーナー

館内で一番人気の「えりもの風体験コーナー」では、風速25m/sの風を体験することができます。まっすぐ立つこともできない、声を出しても声にならない風の強さを感じてみてください!



体験する来館者とえりも町観光PRキャラクターのウインディーくん



アザラシウォッチング

襟裳岬には1,000頭のゼニガタアザラシが生息しており、望遠鏡から年中観察できます。春になると赤ちゃんアザラシが生まれ、6月中旬まで子育ての様子を見られます。



ゼニガタアザラシ

日高昆布

浜に流れついた昆布を拾う昆布拾いは一年中行われ、7~9月を中心に昆布を採取します。昆布には「うまみ成分」がたっぷり含まれ、江戸時代から日本の食文化には欠かせない食品の一つです。日高昆布は、くせのないうまみがあり、だしはもちろんのこと、佃煮や昆布巻き等の煮物にも使える万能型昆布です。



日高昆布の天日乾燥

えりも短角牛

えりも短角牛は、昆布の凶漁対策のため明治28(1895)年に導入され、品種改良されました。近年、半



えりも短角牛

漁半農家が飼育に取り組み、低脂肪でコクのある赤身肉が評判になっています。

襟裳岬沖の名物・春ウニ

えりも町では「ガンゼ」とも呼ばれるエゾバフンウニが主に水揚げされます。日高地域のウニ漁は春に最盛期を迎え、日高昆布を食べて育った甘みの濃い良質な「春ウニ」は絶品です。毎年4月下旬には、日本で一番早く美味しい春ウニが食べられる「えりも うに祭り」が開催されます。



うに祭り

■ご紹介/えりも町役場産業振興課

掲載の写真と表紙写真はえりも町役場産業振興課商工観光係さまからのご提供です。えりも町さまは弊協会浦河事業所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!



漏れ電流値が基準値超え!! 引込線の黒焦げを発見!

点検対象	一般家庭	点検地区	旭川市
きれいポイント	定期調査でお客さま宅の漏れ電流を測定したところ基準値を大幅に超過していました。屋外点検で引込線の黒こげを発見しました。		

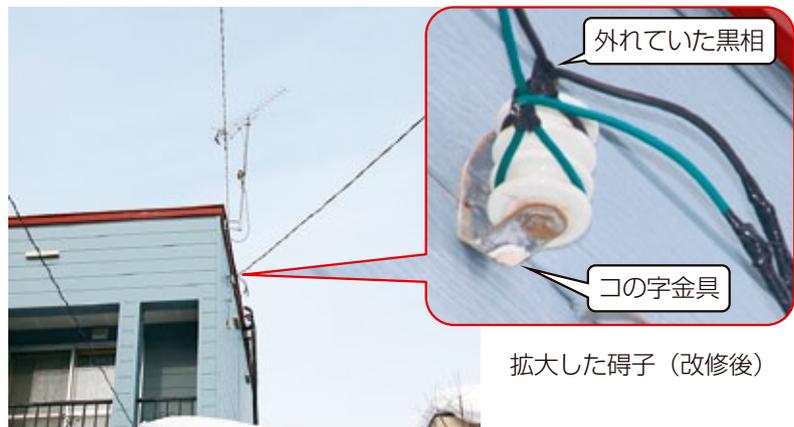
■事故概要と防止対策

いつものように、定期調査で訪問した時のことでした。お客さまが不在だった為、高所漏れ電流測定器を使用して引込線で漏れ電流を測定したところ、1mA以下とされる基準値を大幅に超過して140mA流れていました。

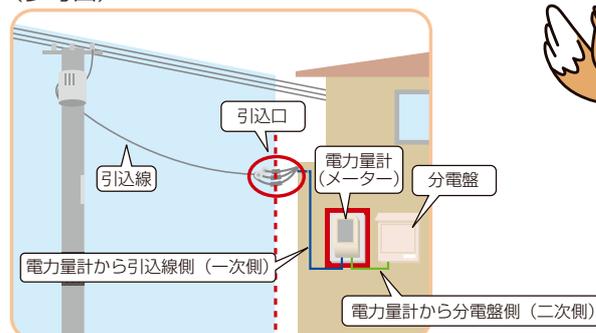
そこでIor(抵抗成分漏れ電流)測定ユニットを使用するため、計器箱を開け測定し直したところ、0.21mAと基準値以下でした。引込線から計器1次側の間でのトラブルだと思い単眼鏡を使い目視を行いました。建物前方からは異常が見られませんでした。さらに詳細に目視点検を続けて後方から見てみると、碍子の裏側で引込線の黒相が段碍子の溝から外れ、コの字金具に触れ黒く焦げていました。

焦げ付き具合からもこのまま気づかずに放置していたら、危うく電気火災に発展するところでした。

お客さまにもすばやい改修をしていただき幸い大事には至りませんでした。



(参考図)



■技術者からのワンポイントアドバイス

漏れ電流を測定すると基準値以上になっていることがあります。一般的にお客さま宅内で漏電していることが多いですが、今回のように屋外で漏電していることがあるため、屋外の設備も十分な確認が必要です。特に、引込み線の目視確認には、一方向のみではなく多方向からの確認が大切です。



旭川支部 調査課
大山主税

「北海道グリーン・ビズ」の認定を受けました！

弊協会は、平成30年4月からサービスを開始した「電力見える化クラウドシステム」Enerviss(エネビス)が、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を受賞しました。さらに、省エネに対する堅実な姿勢が評価され、平成31年2月4日、「北海道グリーン・ビズ事業所」として認定されました。



北海道グリーン・ビズ認定制度
「創意あふれる取組」部門 認定証

北海道グリーン・ビズ認定制度とは

環境に配慮した自主的な取組を実地することにより、北海道の環境の保全及び創造に貢献する事業所等について、「北海道グリーン・ビズ事業所」としての登録または認定を行い、その取組を広く道民に紹介することにより、事業所における環境配慮の取組を促進し、もって環境と経済が調和する持続可能な北海道の創造に寄与することを目的とする。

- (1) 「優良な取組」部門
環境に配慮した一定の取組を実施している事業所を登録する部門
- (2) 「創意あふれる取組」部門
創意にあふれ、他の事業所に影響を与えるような特に優れた取組を行っている事業所等を認定する部門
- (3) 「先進的な取組」部門
二酸化炭素や産業廃棄物削減の数値基準を達成した事業者を認定する部門



「北海道グリーン・ビズ認定制度」シンボルマーク
（「創意あふれる取組」部門）



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2種電気工事士 筆記試験(平成28年度下期)

漏電遮断器に関する記述として、誤っているものは。

- イ. 高速形漏電遮断器は、定格感度電流における動作時間が0.1秒以下である。
- ロ. 高感度形漏電遮断器は、定格感度電流が1000mA以下である。
- ハ. 漏電遮断器は、零相変流器によって地絡電流を検出する。
- ニ. 漏電遮断器には、漏電電流を模擬したテスト装置がある。

解答: 誤っている記述は「ロ」

解説: 漏電遮断器は、零相変流器によって地絡電流を検出します。

また、漏電遮断器本体の動作試験を行うためのテスト装置があります。

なお、定格感度電流が30mA以下のタイプを「高感度形漏電遮断器」といい、定格感度電流における動作時間が0.1秒以下のものを「高速形漏電遮断器」といいます。

漏電遮断器とは、回路の屋内配線や電気器具等のわずかな漏電を検出して、回路から切り離し感電事故や火災事故を未然に防止する役割があります。





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

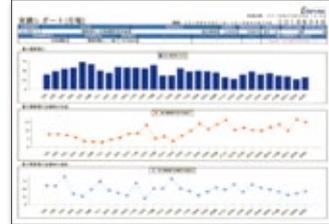


電力量と電気料金をロングスパンで一元管理

02 実績管理

使用電力量の測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

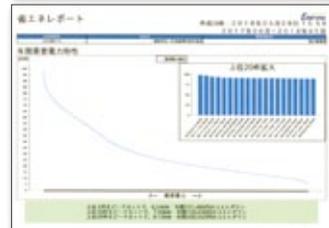


省エネ・コストダウンに役立つ情報をお届け

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
- 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 クイズ

問題

日高管内で唯一の自然湖である豊似湖には、今から1万年以上前の氷河期の生き残りと言われている〇〇〇〇〇が生息しています。〇にはいる文字をカタカナ5文字でお答えください。

◎ 5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。
応募締切 2019年8月20日受付分
抽選で10名の方に図書カード(1000円分)を進呈いたします。
正解は2019年初秋号で発表します。
※ 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



クイズに答えて
応募しよう!

【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。

新春号のクイズの答え

新春号のクイズの答えは、「省」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>

