

2022.09.01  
No.483  
初秋号

# でんき保安

## 01 | 特集 | 2021年 札幌市における火災発生状況について

04 北海道電気保安協会からのお知らせ  
老朽化設備の改善について

05 **Enerviss導入事例のご紹介**  
金印わさび株式会社 オホーツク工場さま

07 **来てみて良いまち～ふるさと自慢**  
「北海道の魅力が集う最先端のまち 旭川市」

09 **きりり★プロの目「私はこうして電気事故を防いだ！」**  
ケーブル端末の損傷にご注意を！！

10 **協会インフォメーション**  
2022北海道ビジネスEXPOに出展します！

**フォルティウスハウス！**  
～カーリングの基本ルールと得点の数え方編～

11 **「実践！おうちで省エネ」ご紹介／キーワードクイズ**  
洗濯・掃除で省エネ／クイズに答えて応募しよう！



かむいこたん  
神居古潭の紅葉：アイヌ語で「神のいるところ」を意味するこの場所は、アイヌ民族の伝説で魔神と英雄神の激闘があったとされる地。周辺には、魔神の頭や胴体と言われる巨岩が点在し、これらの史跡の探索も楽しむことができます。石狩川の激流と一面に広がる紅葉はまさに絶景。旭川を代表するパワースポットとしても知られています。／旭川市



わたしたち北海道電気保安協会は女子カーリングチーム「フォルティウス」を応援しています。

# 2021年 札幌市における 火災発生状況 について



札幌市消防局予防部予防課

## Q1. 札幌市の火災は、どのくらい発生していますか？前年と比べての増減は？

2021年の火災発生件数は383件で、前年と比較して**7件増加**し、1日あたり1.05件の発生となっています。また、人口1万人あたりの火災件数を表した出火率は1.9件/万人で、前年と同数となっています。

火災種別では、建物火災が274件（全火災の71.5%）で、前年比**15件増加**。林野火災が1件（同0.3%）で、前年比**2件減少**。車両火災が43件（同11.2%）で前年比**17件減少**。船舶・航空機火災は前年同様0件。その他火災は65件（同17.0%）で前年比**11件増加**となっています。

【火災発生状況（件）】

※【凡例】「0」…単位未満 「—」…皆無

	火災種別											死者数		負傷者数 (人)	焼損棟数 (棟)	焼損面積		損害額 (千円)	出火率 (件/万人)		
	総数	爆発	建物			林野	車両	船舶・航空機	その他	野火	逃げ遅れ	高齢者	建物床			林野	損失額			出火率	
			全焼	半焼	部分焼	ぼや						(人)			(人)	(棟)	(㎡)	(a)	(千円)	(件/万人)	
2021年	383	1	274	29	14	53	178	1	43	0	65	15	20	15	12	65	354	5,321	1	339,734	1.9
2020年	376	1	259	11	12	61	175	3	60	0	54	12	14	12	9	70	303	2,871	28	257,333	1.9
前年比 増▲減	7	0	15	18	2	▲8	3	▲2	▲17	0	11	3	6	3	3	▲5	51	2,450	▲27	82,401	0

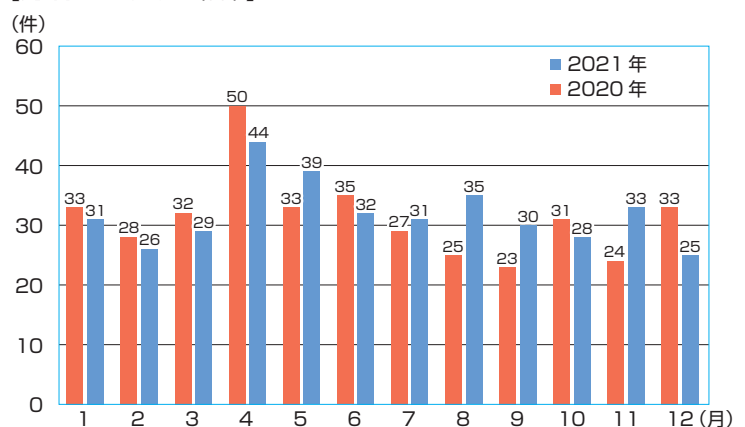
## Q2 月別の発生状況は？

月別の発生状況は、**4月**の44件が最も多く、次いで、**5月**の39件となっています。

また、発生件数が最も少ないのは**12月**の25件となっています。

月平均は31.9件となっています。

【月別発生状況（件）】



### Q3 火災の原因別発生状況は？

主な原因別でみると、件数が多い順に**こんろ**69件、**放火**（疑いを含む）52件、**たばこ**36件、**ストーブ**27件となっています。また、電気に起因する火災（電気配線、電気機器、電気装置、配線器具及びその他の電気（以下「電気火災」という。））を合計すると75件で、2020年の76件から**1件減少**しているものの、2021年も**1番多い原因**となっています。

【主な原因別火災発生状況（件）】

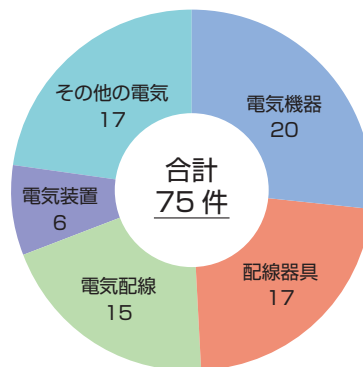
区分 年別	総 数	放 火 （ 疑 い を 含 む 。）	こ ん ろ	た ば こ	火 遊 び	ス ト ー ブ	電 気 配 線	電 気 機 器	電 気 装 置	配 線 器 具	排 気 管	マ ッ チ ・ ラ イ タ ー	溶 接 等	灯 火	焼 却 炉	た き 火	そ の 他 の 電 気	そ の 他	不 明
2021年	383	52	69	36	5	27	15	20	6	17	7	7	6	12	3	4	17	60	20
2020年	376	44	62	38	3	21	21	19	5	11	12	8	2	2	6	5	20	73	24
前年比 増▲減	7	8	7	▲2	2	6	▲6	1	1	6	▲5	▲1	4	10	▲3	▲1	▲3	▲13	▲4

### Q4 電気に起因する火災の内訳は？

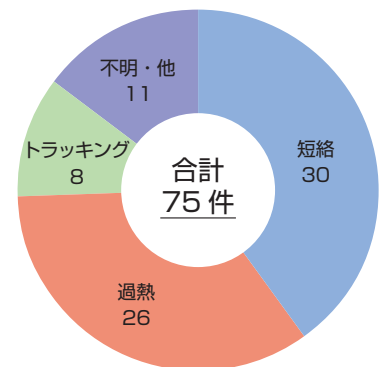
前述のとおり、電気火災は2021年の原因別で最も多くなっていますが、その内訳は、発生件数が多いものから順に、**電気機器**（充電式電池、電子レンジ等）20件、**配線器具**（テーブルタップ、差込プラグ等）17件、**電気配線**（器具付きコード、屋内配線等）15件、**電気装置**（モーター等）6件、**その他の電気**17件となっています。

また、2021年の電気火災の要因別発生件数は、**短絡**30件、**過熱**26件、**トラッキング**8件、**不明・他**11件となっています。

【2021年電気火災の発生源別発生状況（件）】



【2021年電気火災の要因別発生状況（件）】

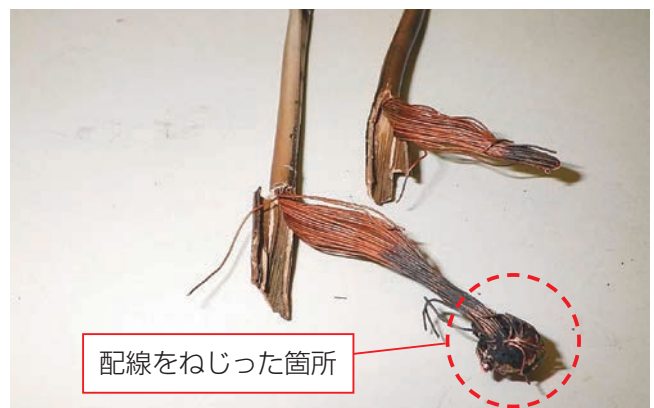


#### 【短絡（ショート）】による火災事例



コードを折り曲げたり、上に重い物を置いたりしてしまうと配線の被覆が損傷し、露出した金属同士が接触することにより、異常過熱・発火の原因になるおそれがあります。

#### 【過熱】による火災事例

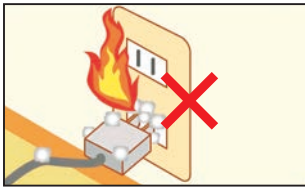


差込プラグをコンセントに中途半端に差したり、電化製品等の配線をねじって接続してしまうと接触状態が悪いため、接触部分の抵抗値が増加することにより、異常過熱・発火の原因になるおそれがあります。

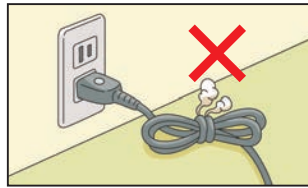
## <消防局からの防火アドバイス>

### 出火原因第1位【電気火災】を防ぐために…

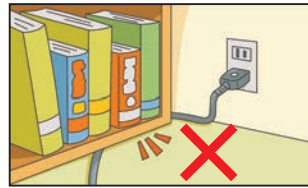
家のコンセント周りやコードの状態はどうか、随時確認することが大事です。また、下図以外にも原因はさまざまです。札幌市公式HPの確認やお近くの消防署に相談等をしていただき、短絡（ショート）やトラッキング、異常過熱などの知識を身につけて予防しましょう。



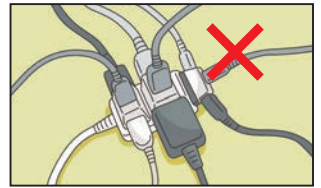
ほこりをためない



コードを束ねない



コードの上に物を置かない



たこ足配線しない

### その他の主な出火原因及び注意点

電気火災に次いで、こんろ、放火（疑いを含む）、たばこ、ストーブの順に火災が発生する原因となっております。ここでは、生活に密接したこんろとストーブによって起こる火災の予防策についてお伝えいたします。

こんろやストーブは生活に必須ですので、誰しものが火災を起こしてしまう可能性があります。危険であることを再確認し、気を付けて使用しましょう。



料理中は目を離さない



こんろのそばに  
燃えやすいものを置かない



暖房器具の周辺に  
衣類等を干さない



暖房器具を使用したまま  
給油しない

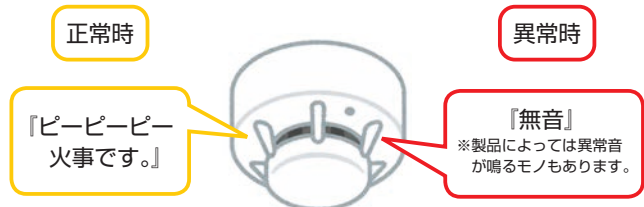
## <火災の拡大を防ぐため>

### ①住宅用火災警報器の点検！

住宅用火災警報器は、音により火災の発生をすぐに知らせてくれるため、迅速な初期消火や避難が可能となり、**火災の被害を最小限**にとどめます。古くなると、**電池や内蔵部品の劣化**により、正常に作動しない場合があるので日々点検を実施し、不備が見つかった際は、**電池または本体の交換**をしましょう。

※交換の目安は**10年**です。

※点検時には音を参考にしてください！



### ②自動消火装置の設置！※65歳以上の高齢者のみの世帯に設置費助成事業を実施中！

自動消火装置とは、こんろや暖房器具から出火した場合に**自動**で消火してくれる簡易設備のことです。

札幌市消防局では**1世帯2台まで**、設備費＋設置費の**最大28,700円**（原則**9割**）を助成しております。

詳細は札幌市HPをご覧ください。札幌市消防局までお問い合わせ下さい。



お問合せ先：札幌市中央区南4条西10丁目消防局3階 札幌市消防局予防部予防課 TEL：011-215-2040

一般財団法人北海道電気保安協会は、札幌市消防局さまとともに

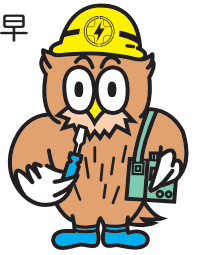


として活動しています。

# 老朽化設備の改善について

弊協会は経年劣化による電気事故を防ぐため、更新目安が過ぎた老朽化高圧電気設備の早期更新促進に重点的に取り組んでおります。

更新につきましては、お伺いしている保安担当者へご相談ください。



## 主な高圧設備機器更新の目安

### <更新目安年数の参考例>

無停電年次点検適用年数 15年 無停電年次点検が、適用可能な機器の年数 更新目安 20年 当協会が推奨する機器更新の目安となる年数

### ① 責任分界点近くの区分開閉器 (地絡保護装置含む)

#### 【用途】

お客さまの電気の引込口(第1柱や地上開閉器箱)に設置し地絡事故(高圧回路の漏電)が起きた時、瞬時に電気を止めてくれます。波及事故(付近一帯が停電する事故)を防止する重要な設備機器です。

#### <架空引込の場合>

柱上開閉器 (地絡保護装置付)

開閉器



地絡保護装置



危険

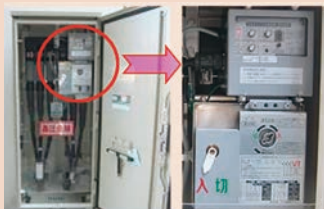
無停電年次点検適用年数 10年

無停電年次点検適用年数 15年

更新目安 10~15年

#### <地中引込の場合>

地上開閉器キャビネット 上段: 地絡保護装置 (地絡保護装置付) 下段: 開閉器



無停電年次点検適用年数 15年

更新目安 15年

### ② 高圧ケーブル

#### 【用途】

高圧の電気を送る電線として使用される。

無停電年次点検適用年数 20年

無停電年次点検適用年数 15年

更新目安 20年



ケーブル端末(屋外)



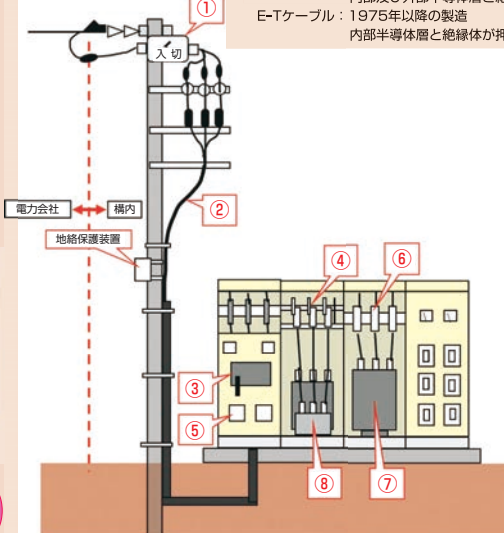
充電部露出

危険



トラッキング発生

※E-ケーブル: 1983年以降の製造 内部及び外部半導体層と絶縁体の3層一括押出成形  
E-Tケーブル: 1975年以降の製造 内部半導体層と絶縁体が押出成形で外部半導体層にテープ使用



### ④ 高圧交流負荷開閉器 LBS

#### <PF-Sタイプの場合>

#### 【用途】

300kVA以下の受電設備に多く使われる遮断装置です。ヒューズに短絡電流が流れた時に遮断します。

更新目安 20年



### ⑥ 高圧カットアウトスイッチ PCS

#### 【用途】

主に300kVA以下の変圧器一次側に設置され過負荷保護に使用されます。

更新目安 25年



### ③ 真空遮断器

#### <CBタイプの場合>

#### 【用途】

受電設備の主干に使用される遮断装置です。保護継電器と組み合わせて異常が起きた時に電気を遮断します。

更新目安 20年

真空バレル



### ⑦ 変圧器 T

#### 【用途】

高圧の電気を低圧に変換します。

更新目安 25年



### ⑤ 保護継電器 OCR・DGR等

#### 【用途】

受電設備の高圧回路の異常を検知する装置です。漏電、過負荷や短絡等を感じ取ります。

更新目安 20年



過電流継電器

### ⑧ 進相コンデンサ SC

#### 【用途】

使用電力の力率を改善します。

更新目安 25年



# Enerviss 導入事例のご紹介

## 金印わさび株式会社 オホーツク工場さま

住所: 〒099-2421  
北海道網走市呼入<sup>よびと</sup>276番地1  
TEL: 0152-48-2718  
業種: 食料品製造業

### ○主な電気設備○

オホーツク第1工場  
設備容量 820kVA  
オホーツク第2工場  
設備容量 2,230kVA



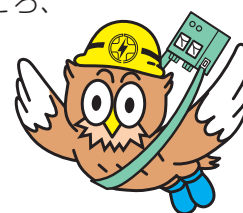
### お客さま紹介

「金印株式会社」さまは1929年に「小林商店」として創業。1952年に法人組織化された、主に「生おろしわさび」や「山わさび」を生産・販売する会社です。1968年に「オホーツク第1工場」、1994年には「オホーツク第2工場」を開設。同社の商品生産を担う「金印わさび株式会社」さまは種苗の生産から契約栽培、加工、商品化まで一貫した管理のもと、おろしたての風味と辛みを提供するためにたどりついた独自の製法や数々の検査による品質管理体制で、安全で美味しい商品を日々生産されております。



### 導入のきっかけ

以前より省エネに関心を持っておられましたので、Enervissをお勧めしたところ、2021年10月に導入していただきました。



## 導入後の感想や活用方法

デマンド監視装置は以前より設置していましたが、ただ、アナログ式の機器であり、デマンド超過の警報のお知らせとしては重宝していたものの、数値などの状況把握が出来ず、改善に向けた取り組みに活用する事は困難でした。今回導入したEnervissはリアルタイムで状況を把握できる点、特に数値やグラフによって可視化できる点が非常に優れています。Enervissを活用し、電力使用量のピークとなる時間帯を把握・分析し、設備機器の稼働状況と照らし合わせながら電力使用量のコントロールを目指し、最終的には全体的な節電に向けて取り組んでいきたいと考えております。



工場長  
瀬川 友之 さま

### 保安協会に期待すること

電気保安協会さまには、今回のEnerviss導入のご提案に限らず、日頃の点検業務はもちろん、電気設備全般の安全に関わるアドバイスをいただいております。絶縁監視装置が動作した場合は直ぐに飛んで来てくださり、的確な対処はもちろんのこと、先を見据えたご提案もいただいております。今後もいろいろとご相談する機会があるかと思いますが、何卒よろしくお願いたします。

### 担当者からのお礼

2009年のご契約よりお付き合いいただき感謝申し上げます。

普段から、点検時はもちろん漏電が発生した際には非常に協力的な体制をとっていただいております、大変ありがたく存じます。

Enerviss導入後は、省エネに関するご提案もさせていただき、よりお客さまのお役に立てるよう努めますので今後ともよろしくお願いたします。



金印わさび株式会社  
オホーツク工場さま担当  
網走事業所 藤田 諒

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。



Enerviss専用ダイヤル

☎ 011-555-5050

エネビス

検索 🔍

来て 良いまち～  
みて ふるさと自慢

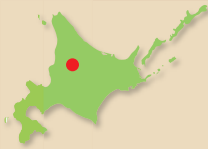
# 北海道の魅力が集う 最先端のまち



嵐山展望台から見る旭川市内

No.57

あさひ かわ し  
**旭川市**



〒070-8525 北海道旭川市6条通9丁目  
TEL: 0166-26-1111  
URL: <https://www.city.asahikawa.hokkaido.jp>



旭川市は北海道のほぼ中央に位置し、雄大な「大雪山連峰」、「石狩川」など、豊かな自然に囲まれながらも北北海道の拠点都市として医療福祉施設、教育施設、文化施設、公的機関などの

都市機能がとても充実しています。また産業では、稲作などの農業や、食料品、紙パルプなどの製造業、「旭川家具」をはじめとした木工、機械金属などのものづくり産業が集積しているほか、交通・物流の拠点としても発展しています。

北海道を代表する観光地でもある旭川市は、空港やJR、バス・高速道路からのアクセスも良好で、全国的に知られる「旭山動物園」や上質なパウダースノーが降り注ぐスキー場などに、国内外から年間500万人を超える観光客が訪れます。



## 業界最先端！ 世界が認める「旭川家具」

120年余りの歴史の中で培われた、確かな技術力と最先端のデザイン性を持つ「旭川家具」。「旭川家具」とは、旭川市及び近郊にあるメーカーによって製造された家具のことで、北海道の良質な木材を活用した、使い勝手が良く、シンプルで無駄のない構造が特徴です。現在、北海道で製造される家具の半数以上が旭川産といわれ、旭川市は日本5大家具産地の一つでもあります。「旭川家具」のブランドがここまで成長した背景には、その名を世界に知られるきっかけとなった「国際家具デザインフェア旭川」の開催や、全国の建築・インテリア関係者が関心を寄せる「旭川デザインウィーク」の開催を中心とした活動・取り組みがあり、2019年には「国際連合教育科学文化機関（ユネスコ）」が実施する「ユネスコ創造都市ネットワーク」のデザイン分野で加盟認定を受け、国際的に旭川のデザインの文化が認められました。

「旭川家具」は意外な場所でも出会うことができます。例えばJR旭川駅構内のコンコースには、「旭川家具ラウンジ」として、ダイニングテーブルやソファなどが常設されており、誰でも気軽に「旭川家具」を体験することができます。旭川市へお越しの際はぜひ、利用してみたいかがでしょうか。



JR旭川駅コンコース「旭川家具ラウンジ」



## 観光スポット

### 北彩都ガーデン



旭川駅に直結したまちの中心にある全国的にも珍しいガーデン。身近な自然の美しさに改めて気づかされる、そんな癒しの空間が広がります。

### 神居古潭



アイヌ語で「神のいるところ」を意味するこの場所は、アイヌ民族の伝説で魔神と英雄神の激闘があったとされる地。かつて鉄道が走った場所でもあり、休憩場所となっている旧神居古潭駅舎ではレトロな気分が味わえます。

### 常磐公園



旭川市の中心部に位置し、園内には広い自由広場や水鳥が浮かぶ大きな池があります。園内には中央図書館、文学資料館、野外彫刻などといった、文化芸術に関わりの深い要素が多いのも魅力です。

### 男山酒造り資料館



旭川の名水で醸す地酒「男山」。酒蔵に併設された資料館では、江戸時代の貴重な資料・文献・酒器などを展示しています。試飲やここでしか販売していない限定商品もあります。

### 神楽岡公園



起伏に富んだ丘陵地で、天然の美林、約500本のエゾヤマザクラ、北側を流れる忠別川の清流等、閑静な自然景観を呈しています。数多くの小動物や野鳥も生息し、市民に親しまれている公園です。

### 上野ファーム



ガーデンでは2,000品種以上の植物が毎月魔法のように咲き変わります。併設されているテイクアウト式のカフェのフードやスイーツはガーデン内でもお楽しみいただけます。

### 高砂酒造



明治42年に建てられた歴史ある建物が直売店となっており、代表銘柄「国士無双」をはじめ、蔵元限定酒や酒粕を使った食品等を販売しています。

### 大雪地ビール館



醸造所兼レストランは明治時代のレンガ倉庫を改築した歴史ロマンを感じさせる建物となっています。大雪山を源とする水で醸した地ビールや季節の地元産食材を使ったメニューが自慢です。

## 特産品・グルメ



### 米

旭川の米は、全道一の収穫量を誇り、味と品質でも高い評価を得ています。今では首都圏や関西などの大都市や海外にも出荷されています。

### そば



旭川は道内有数のそばの生産地であり、中でも江丹別で育てる「そば」は首都圏などで高い評価を得ています。生産地だからこそ味わえる、ひきたて、打ちたて、ゆでたての美味しさをご賞味ください。

### 地酒・ビール



かつて「北の灘」と呼ばれた酒どころ旭川。大雪山系からの伏流水が生み出す風味豊かな味わいが特徴です。現在も旭川を代表する3つの蔵元「男山」「高砂酒造」「合同酒精」と「大雪地ビール」が個性ある酒造りを行っています。

### 旭川ラーメン



全国に名を知られたご当地グルメの定番。豚骨と魚介のダブルスープとちぢれ麺が特徴で、150を超える専門店が独自の味を追求し、こだわりのラーメンを提供しています。

### 新子焼き



旭川市民に愛され続けるソウルフード「新子焼き」は、若鶏の半身を丸ごと焼いた豪快な焼き鳥で、表面はパリパリ、中身はふっくらジューシー。うまみがたっぷり凝縮されています。

■ご紹介／旭川市総合政策部 広報広聴課 広報係さま・観光スポーツ交流部 観光課さま

掲載の写真と表紙写真は旭川市総合政策部 広報広聴課 広報係さま・観光スポーツ交流部 観光課さまからのご提供です。旭川市さまは弊協会旭川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!



## ケーブル端末の損傷にご注意を!! 早期発見で事故を未然に防止!!

点検対象	官公庁	点検地区	寿都町
きれいポイント	停電年次点検中、キュービクル内のケーブル端末部を清掃中に違和感を覚えたため、注意して外観点検をしたところ、端末表面が損傷しケーブル内の遮蔽銅テープが露出していることに気が付きました。		

### ■状況と対策

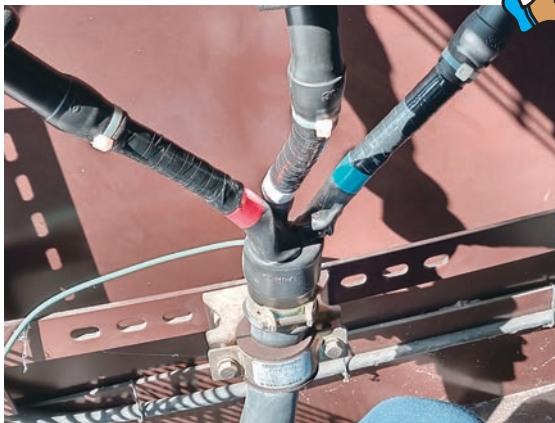
改めてすべての相のケーブルを点検し、損傷箇所すべてを絶縁テープで保護しました。  
停電中のため、普段よりも間近で外観点検を実施できたので、損傷を発見することができました。  
現状では絶縁抵抗値に異常は見られませんでした。放置すれば湿気等の影響により絶縁破壊し、波及事故の原因になっていたかもしれません。



▼破損したケーブル端末



▼絶縁テープで保護をしたケーブル端末



### ■技術者からのワンポイントアドバイス

電気事故を未然に防ぐには、異常を早期発見し適切な処置をすることが重要です。ささいなことでも構いませんので、お客さまが感じた違和感や気になることがございましたら、ぜひ担当者にお声がけください。



岩内事業所  
小畑 優斗

# 2022北海道ビジネスEXPOに出展します!

「Enerviss」や電気事故設備を展示いたします。  
 その他、感震ブレーカなどについての詳しいご説明もいたしますので、ぜひお気軽にお立ち寄りください!

日時：2022年11月10日（木）  
 ～11月11日（金）

10日 10:00～17:30  
 11日 9:30～17:00

場所：アクセスサッポロ  
 札幌市白石区流通センター4丁目

**入場無料!**



## フォルトゥウスハウス!

～カーリングの基本ルールと得点の数え方編～



### カーリングの基本ルール

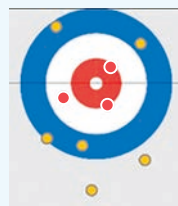
- 2チーム各4人ずつで行われ、目標とするハウス（円）をめがけて
- 各チームが交互に8投ずつストーンを氷上に滑らせ、最終的に
- 相手チームのストーンよりハウスの中心に残すことを狙います。
- これを10エンド（回）繰り返し、総得点で勝敗を競います。

皆さまはじめまして。女子カーリングチーム「フォルトゥウス」の小野寺佳歩です。6月1日より弊協会の一員となりました。ここでは私からカーリングの魅力や奥深さ、チームの活動等をご紹介しますと思います!

### 得点の数え方

ハウスの中心から一番近くにストーンを置いたチームのみが得点できます。そして、相手チームのストーンより内側にあるストーンの数が得点になります。どちらかの得点は必ず0になります。

### 得点例



この場合、まずハウスの中心から1番近いストーンを見ると、赤ですね。2番目も3番目も、赤です。そして4番目は、黄色。そのため赤が3点、黄色は0点になります。ちなみに、3点以上取るエンドは「ビッグエンド」、0対0は「ブランクエンド」といいます。



### クイズに挑戦!

さて、この場合、赤は何点、黄色は何点になるでしょうか?



ハウスには赤ストーンが入っているけど、全部は入っていないなあ...



**解答 赤1点・黄0点**

**解説** 少しでもハウスにストーンが入っていれば得点の対象になります。ハウスに入っているかいないかが重要になってきます。

ちなみに...

### カーリングは後攻が有利!!

カーリングは後攻が有利と言われていました。後攻は最後にストーンを投げることになり、最終的なストーンの配置を決めることができるからです。得点したチームが次のエンドで先攻になるため、不利な先攻の時に相手に1点だけ取らせて、次のエンドは有利な後攻で迎えて、2点以上取ることを目指す作戦もあります。1点をあえて取らせるとするのは他のスポーツにはないところかもしれませんね。



# 「実践！おうちで省エネ」ご紹介

## 洗濯・掃除で省エネ

### 洗濯機

●まとめ洗いがおすすめ。

年間で電気 5.88kWhの省エネ **約190円の節約**

年間で水道 16.75m<sup>3</sup>の省エネ **約4,920円の節約**

合計 **約5,110円の節約**

★定格容量(洗濯・脱水容量:6kg)の4割を入れて毎日洗う場合と、8割を入れて2日に1回洗う場合との比較。

※エネルギー消費量は省エネルギーセンターの実測値を使用。

節電・節水モードを使いましょう。



すぎは注水すぎよいためすぎで。

風呂の残り湯を再利用。



部屋を片付けてから電源オン!

パワーをこまめに切り替えて。

### 掃除機

●部屋を片付けてからかける。

年間で電気 5.45kWhの省エネ **約180円の節約**

★利用する時間を、1日1分間短縮した場合。

●パック式は適宜取り替えを。

年間で電気 1.55kWhの省エネ **約50円の節約**

★パックいっぱいゴミが詰まった状態と、未使用のパックの比較。

※エネルギー消費量は省エネルギーセンターの実測値を使用。

### ◎ほうきは手軽&省エネ。

ゴミやホコリが気になっても、掃除機を押しから出すのが面倒で...という方は多いのでは。昔ながらのほうきは、サツと使えて手軽なうえに、使うエネルギーもゼロです。最近は、デザイン性の良いほうきとちりとのセットもあります。



### 省エネアラカルト

#### 洗濯機の「使い方」

- 買い換えの際は、ライフスタイルに合った容量のものを選びましょう。
- 乾燥機はフルで使わず、時間を少なくして自然乾燥と併用しましょう。
- 洗剤は適量を。たくさん入れても洗浄力が増すわけではありません。洗剤が不必要に多いと、すぎの水が余分に必要になります。
- ポンプなどを使って、お風呂の残り湯を洗濯に再利用。使用水量を節約しましょう。

弊協会が監修協力させていただいている北海道経済産業局発行の省エネ冊子「実践！おうちで省エネ(2020年度版)」をお送りいたします。

ご希望の方は、弊協会ホームページのお問い合わせフォームに送り先(お名前、メールアドレス、ご自宅(お勤め先)住所、電話番号)と、お問い合わせ事項に「おうちで省エネ送付希望」と入力していただき、送信してください。

(出典：北海道経済産業局「実践！おうちで省エネ(2020年度版)」)

<https://www.hochan.jp/inquiry/>



全46ページ!

## でんき保安

## キーワードクイズ

### 問題

カーリングにおいて、3点以上取るエンドを「○○○エンド」といいます。○に入る3文字をお答えください。

### ヒント

本誌掲載記事10ページ(フォルトィウスハウス!)にヒントとなるキーワードがあります。

**正解発表** 正解は2023年新春号で発表します。

抽選で10名の方にQUO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。

初夏号のクイズの答えは、**夕(コ)足**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」をご覧になった感想

※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。※ご応募につきましては、お一人様1件お願いいたします。

### 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** 2022年12月20日受付分

