

でんき保安

2011年[初秋号]

No.417

2011.9.1

訓子府町/秋まき小麦の緑と紅葉

特集

平成22年 札幌市における火災発生状況について…2

もくじ

お知らせ	初の「省エネ・創エネ推進パートナーシップ協定」を 帯広市と締結 ……………	1
家庭のでんき やってみました!省エネ対策	家の中での電気安全ポイント ……………	1
MY TOWN 紹介	モニター表示で誰にでも状況が把握でき、 職員全体で省エネを実践 ……………	5
なぜ電気事故が起きたのか 協会インフォメーション	訓子府町 ……………	7
	高圧気中開閉器が雷サージを受け焼損し、波及事故に ……	9
	/電気の子メーターの有効期限が過ぎていませんか? /証明用電気計器(子メーター)の有効期限切れに伴うトラブルにご注意ください! /「電気使用安全月間」～全道各地で街頭キャンペーンを実施 /太陽電池発電設備の一般用電気工作物となる範囲が拡大されました…	10
北海道花まるめぐり	大通BISSE(ビッセ)～ビッセスイーツ ……………	10
ホーちゃんのでんき安全管理ポイント	IHこころでの天ぷら火災 ……………	11



北海道
でんき保安協会

ISO9001認証



お知らせ

初の「省エネ・創エネ推進 パートナーシップ協定」を 帯広市と締結

北海道電気保安協会は、8月5日(金)に帯広市と「省エネ・創エネ推進パートナーシップ協定」を締結いたしました。

この協定を結ぶことにより、それぞれが有する資源等を有効に活用し、相互の連携と協力を基盤に、環境に配慮した地域社会づくりを進めるため、共に地球温暖化対策の推進に取り組むパートナーとして活動します。

今後は、①省エネに関する情報発信による温暖化防止と循環型社会構築に向けた普及啓発、②地域の要望に応じた環境教育や省エネ診断などの環境負荷低減に向けた取り組み、③省エネを通じた温暖化防止と循環型社会の構築に向けた人材育成、に係る事項について、実施するものです。

帯広市で行われた調印式には、米沢則寿帯広市長、電気保安協会からは大内全理事長、ほか関係者が参列しました。調印に先立ち米沢市長から



「今回の協定の締結は両者にとって大変意義深いもの」とし、「共に地球温暖化対策の推進に取り組むパートナーとして、環境に配慮した地域づくりを進めて参りたい」とご挨拶があり、大内理事長からは協会業務の現況をご説明した上で「この協定を機にお客さまの省エネルギーを中心とする環境支援活動を強力に進めて参りますのでよろしくお願ひしたい」と今後の意気込みなどを申し述べ、続けて協定書に署名と調印をされ、固い握手をされました。

電気保安協会では、これまで帯広市や他の自治体と「災害時協力協定」を結んで参りましたが、省エネに関する協定は今回が初めて。今後も各自治体と協力しながら、環境に優しい活動を取り組んで参ります。

家庭のでんき

お子さまへ安全のご説明と、ご家族の気配りと注意をお願いします

家の中での電気安全ポイント

●電気器具や配線にいたずらは しないで!

お子さまが、電気器具や配電線にいたずらなどをしていませんか?
ご家族のみなさんで、
注意してください。



●お子さまの安全を守る扉付コンセント

使わないときは受口が
しまってしまう、
そんな機構をもった
コンセントもあります。
スイッチの陰に隠れる
タイプのももあります。



特集

平成22年 札幌市における 火災発生状況について

平成22年中の札幌市内の火災件数は640件で、前年と比較して51件減少いたしました。このうち建物から出火した火災は406件で、10件増加しています。

出火原因別では、放火(疑いを含む)が134件と最も多く、以下、こんろ、たばこが続いています。

一方、電気関係の火災では、電気配線からの出火が28件で、第5位の出火原因となっています。電気配線からの出火では、短絡(ショート)による出火が最も多く、短絡に至った原因については、配線の踏み付けや折り曲げ、劣悪な使用環境下での被覆の劣化などにより起こっています。これらは、日ごろのちょっとした点検や電気の正しい使用方法を身につけることで防ぐことができます。ぜひ、このことを心がけてください。

1. 火災件数

平成22年中の札幌市内の火災件数は640件で、前年と比較して51件(7.4%)減少し、1日あたり1.8件の発生となっています。

また、人口1万人当たりの火災件数は3.3件で、前年と比較して0.3件減少しました。

火災種別では、建物火災は406件(全火災の63.4%)で10件の増加、林野火災は1件(全火災の0.2%)で前年同数、車両火災は140件(全火災の21.9%)で46件の減少、その他火災は93件(全火災の14.5%)で15件の減少です。

(1) 死傷者

死傷者数は、死者が22人で前年と比較して12人増加し、負傷者が135人で前年と比較して41人増加しています。

(2) り災状況

焼損棟数は485棟で、前年と比較して35棟増加、焼損面積は7,298㎡で、前年と比較して883㎡増加しています。

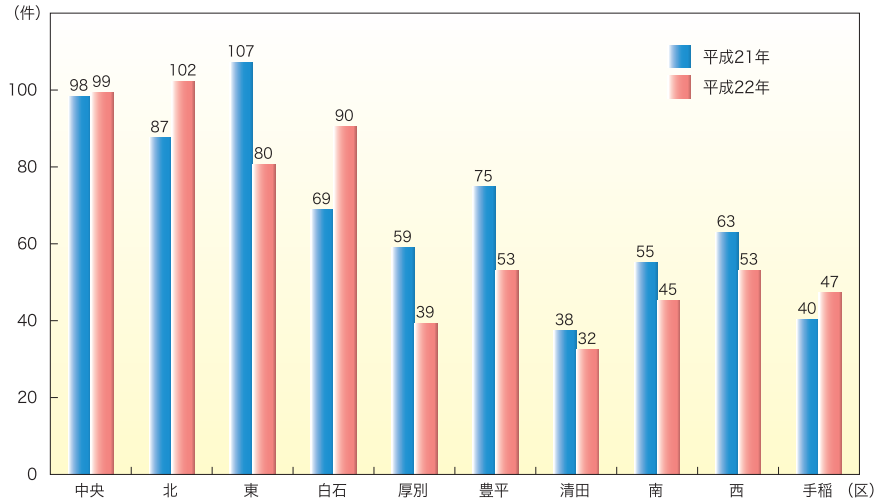
損害額は、4億8,776万5千円で、前年と比較して3,777万6千円増加しています。

区分 年別	火災種別											死者数		負傷者数	焼損棟数	焼損面積		損害額 (千円)	出火率	
	総数	爆発	建物				林野	車両	その他 野火	逃げ遅れ	高齢者	建物床 (㎡)	林野 (a)							
			全焼	半焼	部分焼	ぼや														
平成21年	691	1	396	24	18	123	231	1	186	108	23	10	8	6	94	450	6,415	23	449,989	3.6
平成22年	640	3	406	28	22	121	235	1	140	93	15	22	17	10	135	485	7,298	88	487,765	3.3
前年比 増 ▲減 ▼	▲51	2	10	4	4	▲2	4	0	▲46	▲15	▲8	12	9	4	41	35	883	65	37,776	▲0.3

※出火率とは、人口1万人当たりの火災件数を示す。

2. 区別発生状況

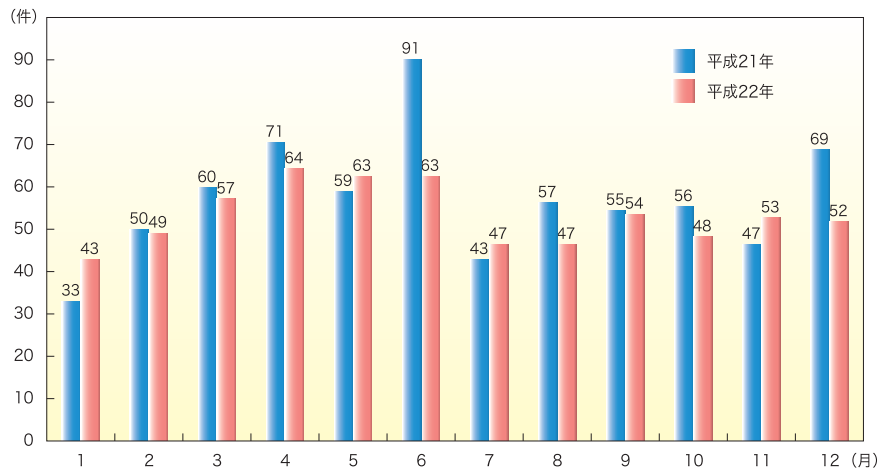
区別発生件数は、北区の102件が最も多く、次いで、中央区の99件となっています。また、最も少ないのは、清田区の32件です。



3. 月別発生状況

月別発生件数は、4月の64件が最も多く、次いで、5・6月の63件となっています。また、最も少ないのは1月の43件となっています。

月平均の発生件数は、53件となっています。



4. 原因別発生状況

原因別では、放火(疑いを含む)が134件で前年と比較して18件(11.8%)の減少となっています。以下、こんろが102件で1件(1.0%)の減少、たばこが54件で2件(3.8%)の増加、ストーブが36件で8件(28.6%)の増加、電気配線が28件で2件(7.7%)の増加となっています。

区別	総数	原因別																	
		放火(疑い含む)	こんろ	たばこ	ストーブ	電気配線	火遊び	マッチ・ライター	電気機器	電気装置	配線器具	その他の電気	排気管	溶接等	灯火	焼却炉	たき火	その他	不明
平成21年	691	152	103	52	28	26	21	15	7	3	10	14	9	3	6	7	7	188	40
平成22年	640	134	102	54	36	28	23	11	9	7	19	10	12	3	8	4	5	152	23
前年比 増 ▲ 減 ▼	▲51	▲18	▲1	2	8	2	2	▲4	2	4	9	▲4	3	0	2	▲3	▲2	▲36	▲17

5. 電気火災の発生状況

電気火災は、出火原因が発火源別に5つに区分されており、最も件数が多いのは、28件の「電気配線」(屋内配線、延長コード、器具付きコード等)で、以下、19件の「配線器具」(コンセント、遮断器、分配器等)、9件の「電気機器」(テレビ、冷蔵庫、洗濯機等)、7件の「電気装置」(モーター、変圧器等)、10件の「その他の電気」となっています。

電気火災の経過別では、短絡が35件と最も多く、以下、6件の「漏電」、5件の「トラッキング等」、4件の「半断線」及び「スパーク」、3件の「接触部の過熱」、9件の「その他」となっています。

右の写真は、過去に発生した電気火災や実験の写真です。

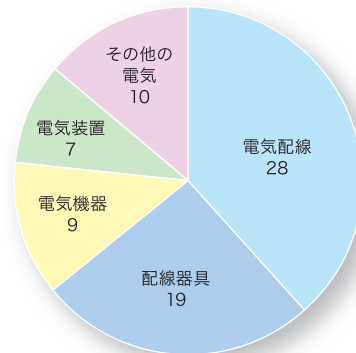
(トラッキング)

コンセントやテーブルタップにプラグを長期間差したままで、掃除をしないと、ほこりが溜まり、湿気を帯びて、トラッキングをおこします。

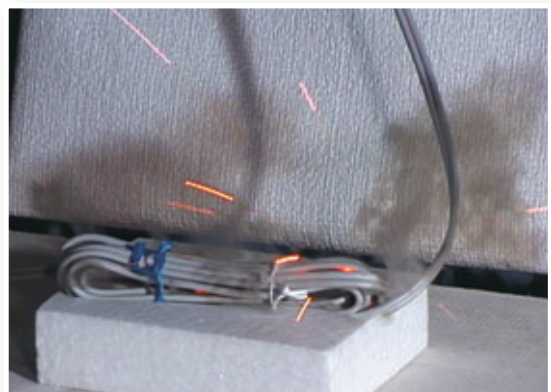
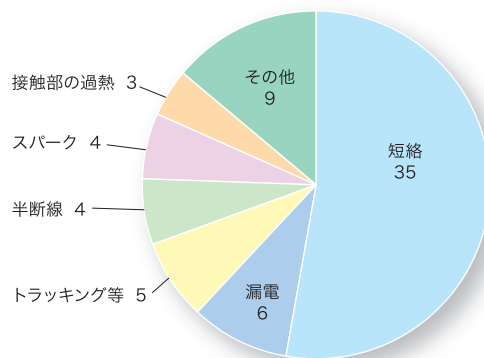
(束ね配線)

配線を束ねて使用すると、配線同士の熱で配線被覆が損傷して短絡します。

(1) 電気火災の発火源別発生状況 平成22年(件)



(2) 電気火災の経過別発生状況 平成22年(件)



運用当初から最大電力2割カットを目標に ～モニター表示で誰にでも状況が把握でき、 職員全体で省エネを実践～

釧路市子ども遊学館 さま

住所：釧路市幸町10-2
TEL：0154-32-0122

主な電気負荷：電灯設備350kVA
動力設備400kVA
照明設備、空調設備、エレベーター



釧路市子ども遊学館 さま（外観）

釧路市子ども遊学館 さまは

子供達に、「遊び」や「学び」の多様な体験から豊かな感性、創造力、知的好奇心を高め、無限の可能性を引き出すところ。それが子ども遊学館です。

館内には天候に左右されない屋内砂場をはじめ、宇宙や生命・光や水の不思議に迫る参加体験型展示やプラネタリウムなどの視聴覚施設があり、毎日子供達の明るい笑顔で満ち溢れています。



夜景



釧路市子ども遊学館 さまを担当している
道東総括支部 竹田 匡輝保安職員

きっかけは

全面ガラス張りの館内は温室のようなので、エアコン使用が 契約電力の大きな一因に。デマンド監視装置の話を聞き導入を決意！

北海道釧路市は、夏でも冷涼でとても過ごしやすいのですが全面ガラス張りの館内はまさに温室。さすがにエアコンを使わざるを得ない状況もあります。

このエアコン使用が契約電力アップの一番の要因と思われましたが、これといった対策も出来ず手をこまねいておりました。

そんな折、電気保安協会の担当の方よりデマンド監視装置のお話を聞き、当館の運用形態ならば夏だけではなく冬期間に於いてもメリットがあると確信し、即座に導入を決めました。



やってみて
どうだったの？

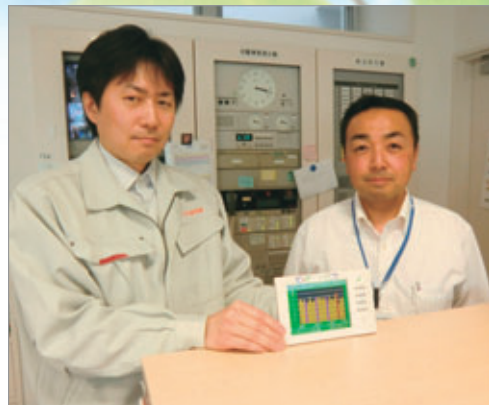
対策前 200kW



変更後 160kW

実践しました

毎月の報告書を基に、負荷がピークを迎える時間帯やその時に停止する対象機器や手順を電気保安協会の担当の方からの適切なアドバイスにより決定し、職員が設置されたデマンド監視装置の警報が鳴るたびに稼働中のエアコンを手動で制御し、契約電力アップを阻止しております。



釧路市子ども遊学館

主任 宮原 亮 さま(左)

専門員 管野 文人 さま(右)



砂場



プラネタリウム

施設を管理運営する上でかなりのウェイトを占める水道光熱費。いかにこの部分でのコストを削減するか模索していた矢先の“デマンド監視装置”の提案でした。感想として、「設置して大正解!!」モニター表示もわかりやすく、誰にでも現在の状況が把握でき、状況に応じた機器の停止等、職員全体で省エネを実践することが可能になりました。今後は照明設備へのLED導入を視野に入れ、少しでも省エネや地球環境保全につながるよう、時代に即した施設運営を心がけていきたいと思えます。

竹田保安職員

お客さまが主体となりご尽力いただいたことで結果を出すことができました。最大電力2割カットを運用当初からの目標としていましたが、今現在もその数値を継続されており、お客さまの省エネ・コスト削減意識が深く浸透していると思えました。

また、契約電力削減に伴い現在の料金プランが適正か再検討し、プランを変更した事により更なる電気料金削減も実施できました。微力ながら当協会としてお客さまの一助になれたことを嬉しく思います。改めまして真摯に取り組んでいただいた釧路市子ども遊学館の皆様にお礼申し上げます。

北海道電気保安協会は、お客さまと一緒に省エネルギーに取り組みます。

だれもが住みつづけることができる 輝き・豊か・元気 くんねっぷ



秋の常呂川

MY TOWN 紹介



No.168

訓子府町

〒099-1498 常呂郡訓子府町東町398番地
TEL:0157-47-2112 FAX:0157-47-2600
<http://www.town.kunneppu.hokkaido.jp/>

大地の恵みがあふれています

訓子府町は、北海道のオホーツク海側に位置し、東西12km、南北16km、面積190.89km²のほぼ四角形の地形のまちです。町名は、アイヌ語の「クンネ・プ」(黒いところやち川にして水黒し)の意味からきています。まちの人口は5,523人(平成23年6月末現在)で、オホーツク管内で面積が一番小さいのですが、農業粗生産額が107億5,000万円もあり、オホーツク管内19市町村中6番目でまちを支えています。訓子府町が北海道農業の縮図ともいわれているのは、日中の寒暖差が大きく、早くから取り組んでいた農業基盤整備などによって土づくりに力を入れており、品質が高くおいしい農産物がたくさんとれるからです。

また、減農薬・有機栽培などにも早くから取り組み、

環境にも配慮した、安心・安全な農産物生産にも注目が集まっています。

訓子府町を含む北見地方の玉ねぎは全国一の生産量で、地域特有の品種である「さらり」をはじめさまざまな種類があります。また、夏の気温が最高30度前後、冬はマイナス30度近くという寒暖の差や日照時間が長い条件をフルに生かし、とても甘いメロンを栽培し、全国の消費者に届けています。このほかにも、小麦やじゃがいも、ビート、イチゴ、トウモロコシなど多数収穫されます。

人にやさしい安心・安全なまちづくり

街並み整備事業として平成9年度から道路交通網、福祉施設などが次々と整備され、平成14年に街並みは大きく生まれ変わり近代的になり、21世紀のスタートと同時に



全国に出荷しているおいしい玉ねぎやメロン

「くんねっぷ第2世紀」をスタートしました。その概要は、道道北見置戸線拡幅事業を中心に、商店街近代化事業、電線類地中化などの景観整備が大きな柱です。役場庁舎や総合福祉センター「うらら」が、高齢者・障がい者にとって障壁を除去することに積極的に取り組んだとして、平成15年度バリアフリー化推進功労者内閣官房長官表彰を受けました。役場庁舎1階には、障がいのある方の自立を支援するとともに、交流の場としての「喫茶たんぼぼ」を開設するなど、町民の方が一体となって、ハードソフト両面の「バリアフリー」なまちづくりを展開しています。

美しい景観を守りながら、町営住宅や公園を整備し、緑化に努めながらごみ処理などの環境衛生に配慮しています。魅力あるまちをつくり、多くの人が住むことができるように、「あけぼの団地」や「あさひ野団地」など住みやすい環境を重視した定住促進団地を整備してきました。

地域のボランティア活動も活発なほか、温泉保養センター（純度100%の天然温泉）や旧ふるさと銀河線訓子府

駅に隣接している農業交流センター「くる・ネップ」ではさまざまな交流が生まれています。「くる・ネップ」には、農産加工室があり、近くの銀河農園で収穫した作物を使った加工体験もできます。

北の大地「くんねっぷ」の季節を彩るイベント

レクリエーション公園

春には、桜280本が見事な花を咲かせ、その後、芝桜67万株が丘陵をピンク色に覆います。訓子府町の街並みを一望できる展望台やバーベキューハウス、バッテリーカーや遊具施設を備えた広場、遊水施設など、子どもからお年寄りまで楽しむことができる公園です。5月下旬～6月上旬には、「芝桜まつり」が開催されます。

歴史館

昭和26年に建築された旧役場庁舎を改修し、建物そのものを保存・活用しています。内部には衣食住の歴史などが分かる各種資料が多数展示されています。

イベント盛りだくさん

常呂川河川敷などを舞台に、町内外から大勢の見物客を呼び込む真夏の祭典「ふるさとまつり」（7月開催）は、アイデアいっぱいの多彩な催しもので盛り上がります。また、雪と寒さを楽しむ厳冬の祭典「さむさむまつり」（2月開催）は、北国の長い冬の日を家族ぐるみで楽しむ町民手づくりのイベントです。氷のすべり台がついた大雪像が人気です。

（担当事業所：北見総括支部）



街並み整備事業で近代的な街並みに生まれ変わりました。



産業観光振興協議会が主催して、7月には「ふるさとまつり」、2月には「さむさむまつり」を開催し賑わいます。（写真は「ふるさとまつり：魚つかみ大会」）



農業交流センター「くる・ネップ」

農産加工室では、農園で収穫した作物を使った加工体験ができます。

レクリエーション公園

芝桜が咲き誇る5月下旬から6月上旬にかけて「芝桜まつり」が開催されます。



なぜ電気事故が起きたのか

高圧気中開閉器が雷サージを受け 焼損し波及事故に



今回は、自然現象(雷)で波及事故となった事例を紹介します。

事故の状況

当日は、前から断続的に雨が降り、時折大きな音を響かせ雷が発生していた。しばらくすると突然の停電。付近一帯も同様に停電した。電力会社から停電の原因は自家用電気工作物構内らしいとの連絡があり調査を開始。その結果、電力会社から電気を受電するための電柱に設置されていた高圧気中開閉器の電源側、負荷側が焼損しており、SOGと呼ばれる自動開放機能が動作し、開放動作していた。そ

の後、詳細に調査した結果、本体底面は黒く煤で変色し、負荷側碍子R・T相が破損し誘導雷によるものと思われる放電痕が確認された。また、内蔵するサージアブソーバーも焼損していた。絶縁抵抗測定の結果は、開閉器端末とケース間で電源側、負荷側ともに0MΩでした。

保守点検状況

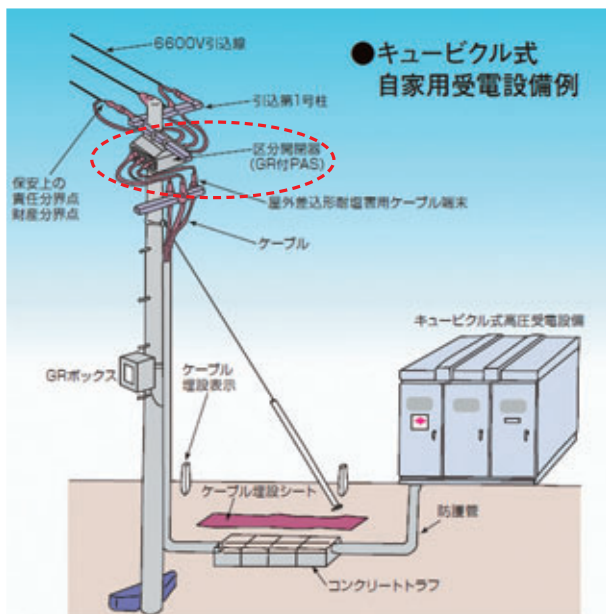
焼損していた高圧気中開閉器は、2004年製だった。保安規程に基づき点検していた。

原因は

自然現象(雷)

防止対策は

事故の状況から、誘導雷が原因と判断されますが、その対策としては区分開閉器の直近に電気設備を雷から守ってくれる避雷器を取付けることが求められます。



開閉器底面



開閉器内部

碍子
損傷部



焼損
部分

サージアブソーバー焼損

(設備診断技術研究会資料)

北海道電気保安協会は、みなさまと一緒に“電気使用の安全確保”に取り組みます。

電気の子メーターの有効期限が過ぎていませんか？

証明用電気計器(子メーター)とは、
貸しビル、アパートなどでオーナーが一括して支払った電気料金を
各室の使用量に応じて配分するために用いられるメーターをいいます。

計量法(第16条)では、「検定を受けたもの・有効期限内のもの」でなければ取引又は
証明における計量に使用してはならないことになっています(罰則規定172条)。

当事者間のトラブルを未然に防ぐためにも、計量法を遵守されることをお願いします。

有効期限は検定ラベル等に表示しております。

検定ラベル
(検定に合格したもの)



有効期限
33ヵ月
3日

※検定合格の有効期限
平成23年3月を過ぎます。

封印キップ
(検定ラベルの場合)



有効期限
平成23年3月を過ぎます。
※封印キップの有効期限は
検定ラベルの有効期限と一致します。

適合ラベル
(国土交通省の検定を受けたもの)



有効期限
33ヵ月
3日
00000000

※検定合格の有効期限
平成23年3月を過ぎます。

封印キップ
(適合ラベルの場合)



有効期限
平成23年3月を過ぎます。



有効期限が切れると
罰則規定があるよ……

検定済
札幌 30 3
(2011年)

有効期限
平成23年3月を
過ぎます。

検定証印

平成23年1月1日より

◆計量法、検定及び修理・取替工事などに関しては、
下記の事務局にお問い合わせください。

北海道地区証明用電気計器対策委員会
事務局 日本電気計器検定所 北海道支社内
〒063-0834 札幌市西区発寒14条13丁目2番8号
TEL 011-668-2437 FAX 011-668-2438


証明用電気計器(子メーター)の有効期限切れに伴うトラブルにご注意ください!

全国的に証明用電気計器(子メーター)の有効期限切れに伴う強引な子メーターの売り込みをする業者の情報が 있습니다。このほか、子メーターの調査員の勧誘を行い、調査員の養成・認定にかかる登録料等の特定負担を伴う取引の勧誘をしているという業者の情報も 있습니다ので、対応には十分ご注意ください。

「電気使用安全月間」(8月) ～全道各地で街頭キャンペーンを実施

「電気使用安全月間」の行事として、北海道電気保安協会では、電気の安全な使い方をより多くの方にお伝えするため、道内事業所の所在地36か所で街頭キャンペーンを実施しました。

街頭では、電気安全に関するパンフレットやプラグ安全カバー、電気安全ポイントが描かれたうちわなどを配布し、電気の安全な使い方についてPRする良い機会となりました。



8/1 札幌東急百貨店前

太陽電池発電設備の一般用電気工作物となる範囲が拡大されました(省令改正のお知らせ)

平成23年6月30日付けで太陽電池発電設備の一般用電気工作物となる範囲を20kW未満から50kW未満に拡大するための省令改正が実施されました。

※ 詳細については、北海道電気保安協会【保安部:011-555-5001(代)】までお問い合わせください。

花まるめぐり

北海道
地域おこしを応援します!

大通BISSE(ピッセ)～ピッセスイーツ

「北海道の幸せ」が詰め込まれた大通ピッセ。金融機関や行政機関が集まる「都市」の中心にある商業施設。中でも1階にあるピッセスイーツは、スイーツ王国・北海道の人気6店舗(函館・小樽・札幌・伊達・江別から出店)が集結して、素材にこだわったできたての味を提供しています。地下鉄大通駅と直結しているため、連日多くの人で賑わっています。

札幌の「きのとや」、月寒あんばん、江別からは「町村農場」、伊達からは「bocca」、小樽からは「あまとう」・・・そして函館からは「スナッフルス」!

函館のスナッフルスは、札幌市清田区に厨房を6月にオープンしたばかりです。大通ピッセでは作り立てを食べられます!(札幌東支部)



函館を代表するのはスナッフルス。中でもできたての「チーズオムレット」は人気の逸品です。




北海道の人気店舗が並ぶピッセスイーツ

問い合わせ先

大通BISSE(ピッセ)
札幌市中央区大通西3丁目
URL:<http://www.odori-bisse.com>

でんき器具事故から学ぶ

ホーちゃんのでんき安全管理ポイント

電気の3大事故と呼ばれているのは、「漏電」、「感電」、「火災」です。

原因は電気設備の老朽化によるほか、施工不良や過酷な使用、あるいは電気知識の欠如による取り扱い不良などが考えられます。

このコーナーでは、身近にある電気器具の事故事例を紹介し、事故の未然防止の注意ポイントをお知らせします。



IHこんろでの天ぷら火災

事故の概要

IHこんろ(電磁調理器)で揚げ物調理した後、残った少量の油を処理するために再加熱したまま、その場を離れたところ、油が発火して天井が煤で汚れ、手や顔にやけどを負った。

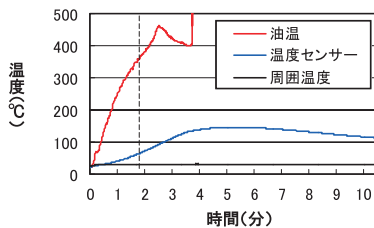


自然発火した調理油

事故の原因

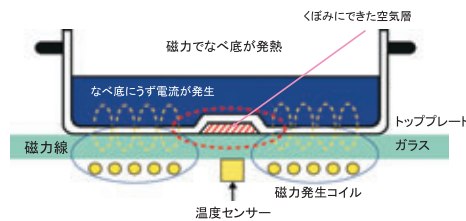
油を加熱中にその場を離れたことに加えて、油量が少なかったことから事故が起きました。このとき、付属の揚げ物調理用なべを使わず、揚げ物専用コースも使用していませんでした。

少ない油量(100グラム)の温度測定結果



油の温度と温度センサーが検知する温度に差が生じています。 なべ底にくぼみがあると、空気層ができて温度センサーが正しく働きません。

IHこんろの加熱の仕組み



⚠️ 事故防止のために

安全管理のポイント?



- ◆揚げ物調理中はその場を離れないでください。
- ◆調理中、その場を離れるときはスイッチを必ず切ってください。
- ◆なべ底に反りなどがあると温度センサーが正確に働かないので、付属の揚げ物調理用なべを使い、付属のなべがないときは、底が平らなIH専用なべを使ってください。
- ◆揚げ物調理時の油量は、取扱説明書に従ってください。油量が少ないと温度が急激に上がるため、温度センサーが正確な温度を測ることができません。
- ◆取扱説明書をよく読んで、正しく使用してください。

nite

National Institute of Technology and Evaluation
独立行政法人 製品評価技術基盤機構

(資料提供: NITE 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 <http://www.nite.go.jp/>)

お客さまの設備で気になる点はございませんか?

北海道電気保安協会は、お客さまと一緒に“電気使用の安全確保”に取り組みます。

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>



古紙配合率100%、再生紙を使用しています