

ビジネスを支え広げる ソリューションパートナー

電気と保安



2017
11・12月号
No.482

お客さま紹介 ▶P.1

銭湯・スポーツ・食事で“癒し”を…
健康と地域づくりに貢献

[株式会社メゾネット 伏見力の湯]

保安レポート ▶P.5

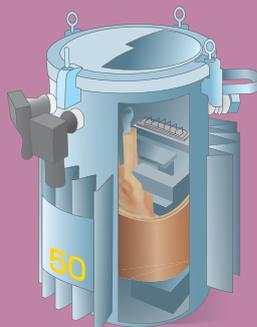
平成28年度
高圧で受電しているビル、
工場等への立入検査結果について

◆ウォッチ! [ドローン] ▶P.10

平成28年度
配電線への波及事故状況について ▶P.11

保安マン

エピソード ▶P.15



変圧器の経年劣化による
停電故障事例

◆協会インデックス ▶P.17

エキスパート in KANSAI ▶P.19

「紙でエコ!」にこだわる
製紙メーカーの“カミワザ”に世界が注目!
[山陽製紙株式会社]

関西深発見 ▶P.21

滋賀・栗東 [金勝アルプス]



◆Topics

[NITEからのお知らせ] ▶P.13

冬の電気製品 正しく使って事故を防止しましょう。



不動産事業



賃貸マンションシリーズ[大晋メゾネ]御所西

本コーナーでは、当協会のお客さまを訪問し、主力事業や独自の取り組みについてご紹介させていただきます。今回訪れたのは、株式会社メゾネットさまが運営するスーパー銭湯「伏見力の湯」さま。近畿圏ではまだスーパー銭湯が珍しかった2001年にオープンし、フットサル場やフィットネスクラブ、農産物の直売所やその野菜を使ったビュッフェレストランを展開。「ふしみ広場+(プラス)」と名付けたエリアは、地域住民の癒しの場となっています。代表取締役社長の長尾俊幸さまに、事業展開の経緯とそこに込めた想い、力を入れておられる環境保全への取り組みについてお話をうかがいました。

温浴事業



京都市[伏見力の湯]

株式会社メゾネット

京都市中京区壬生坊城町1-1 大晋メゾネ四条大宮1F
TEL.075-823-4108 <http://www.mezone.co.jp>

伏見力の湯

京都市伏見区竹田青池町130
TEL.075-645-4126 <https://www.chikara-u.com>

銭湯・スポーツ・食事で癒しを…健康と地域づくりに貢献

当時珍しかったスーパー銭湯と出会い 思い切って温浴事業を開始

当社は1998年に京都市内の賃貸マンション約400室の運営管理を行う会社として設立。入居したその日からプロバイダ契約不要でインターネットに接続可能、しかも使い放題という当時としては画期的なインターネットマンションとして特徴ある運営を行っていました。それがあつたとき、「スーパー銭湯が東海地方で大人気らしい」との情報を入手。当時、東海三県を中心にスーパー銭湯の開業が相次いでいましたが、近畿圏にはまだほとんどありませんでした。早速見に行ったところ、想像をはるかに超える大盛況。景気が低迷し、安価で値打ちのあるサービスが求められる時世でしたし、夫婦共稼ぎが増えるなかで、休日にスーパー銭湯に寄ってもらえれば、家に帰ってお風呂を沸かしたり、食事の用意をしたりしなくてもすむ。新たなライフスタイルの提案にもなるだろうと考え、2001年、京都市伏見区に「伏見力の湯」をオープンしました。畑違いの温浴事業への参入に社内から反対の声もありましたが、ふたを開けてみればオープン初日から行列ができ、初年度の来場者数は約70万人。その後、神戸市に「HATなぎさの湯」を、枚方市に「スパバレイ枚方南」を開業し、温浴事業は当社の主力事業に成長しました。



天然温泉露天風呂[伏見力の湯]

神戸市[HATなぎさの湯]

枚方市[スパバレイ枚方南]





お客さま 紹介

「銭湯、スポーツ、食事を楽しみ人とつながることは、人生を豊かにする」と長尾社長。

スポーツ事業を展開し さらなる健康増進をお手伝い

伏見力の湯は、天然温泉露天風呂を含む11種類(男湯は9種類)のお風呂と広いサウナで非日常の癒しを感じていただけたところが特徴です。さらにマッサージコーナーやクイックカットサロン、お食事処もご用意し、お風呂だけではなく楽しみを付加。深夜1時まで営業しているため、平日昼間は高齢の方、夜は勤労世代、土日は家族連れが中心となり幅広い年齢層のお客さまにご利用いただけています。

また、いずれも健康を増進する温浴施設とスポーツは相性がよいと考え、隣にフットサル場を開設。続いてフィットネスクラブも開設しました。当時はフットサル自体、知名度があまりありませんでしたが、これが若者のニーズをとらえ大躍進。スクール生は現在、約400人にのぼります。フットサル事業を成功させる秘訣は、昼間にスクール生を集められるかどうかと、深夜まで営業し社会人のニーズにお応えできるかどうかの2点。当フットサル場は深夜2時まで運営しているため、飲食業を終えた社会人にもご利用いただけています。また、空いている朝の時間帯はゲートボールコートとして活用。稼働率を上げることでお客さまにはよりリーズナブルにご提供できています。

飲食事業・農産物直売事業を開始し 銭湯・スポーツ・食事でお癒しを提供

以前はスーパー銭湯のレストランを外部に業務委託していましたが、2007年に「HATなぎさの湯」のレストランを利用されたお客さまが食中毒を発症。委託業者が起こした問題でしたが、世間からみれば当社が起こしたも同然です。

つながる365日

休日・深夜問わず駆けつけてくださる体制に、
安心して営業することができています。

漏電など電気のトラブルが発生した際に、いつも迅速に対応いただき大変助かっています。特にスーパー銭湯は土日祝日・長期休暇の時期が繁忙期。当施設は深夜まで営業していますので、いつでも駆けつけていただける保安協会さんの体制は安心感が大きいです。また、伏見力の湯はオープンより16年が経ちます。設備の老朽化や経年劣化により危険な箇所がありましたら、早期の発見とご指摘をお願いできればと思います。

株式会社メゾネット 代表取締役社長 長尾俊幸さま



迅速対応と組織力が私たちの強みです。
今後も安心して点検をお任せください。

漏電はいかに早く駆けつけるかが被害拡大を防ぐ最も重要なカギであり、当協会では24時間365日絶縁状態を監視し、いつでも駆けつけられる当直体制をしいています。台風など自然災害の際には組織的に対応できるのが強みですので、これからも安心してお任せいただければと思います。株式会社メゾネットさまは不良箇所の改修をいつも前向きに検討くださいますが、今後も点検の結果、不具合が見つかった折にはご協力をお願いいたします。

関西電気保安協会京都支店 営業部 部長 辻井保則



スポーツ
事業



ボルダリング&フィットネス「FUSHIMITTO」：
明るいスタジオで多種多様なプログラムを提供。
キッズからシニアまでの健康づくりを支援している。

被害にあわれたお客さまは全員、無事に回復されましたが、謝罪に赴くなかでお叱りとともに、「HATなぎさの湯は大好きなので、このようなことは二度と起こさないでほしい」と励ましのお言葉もいただきました。これはもう責任を持って自社で運営するしかないという決意。お風呂で血行をよくしたうえで健康によいものをおいしく味わっていただきたいという思いから、健康増進をテーマにメニュー作りも行いました。銭湯・スポーツ・食事を楽しむ人とつながることは、人生を豊かにするものであると考えています。



地域の皆さんとの楽しい交流。
「ふしみ広場+（プラス）」での夏祭り。

出すことが持続性につながり、それこそがビジネスの醍醐味です。グローバル化が進む世の中ですが、当社はローカライゼーションを重んじ、地域にお金が回ることを大切に考えています。今年(2017年)の8月には、伏見力の湯を中心としたエリア「ふしみ広場+（プラス）」で夏祭りを企画。屋台を出して、盆踊りやキッズスクールの発表会などを実施しました。当日は大勢の方にお越しいただき、癒しのひとつのかたちとして、こうした地域貢献を今後も続けていきたいと考えています。

2011年には、近隣の農家さんから「農作物販売のために軒先を貸してほしい」とお声がけいただき、農作物の直売を開始しました。10軒ほどで始めましたが、徐々に農家さんが増えて40軒ほどになり、2013年に旬の京野菜直売所「じねんと市場」を開設。現在は約250軒もの農家さんが多種多様な野菜を並べられ、観光バスも立ち寄る充実した品揃えになっています。さらに、旬の京野菜ピュッフェレストラン「じねんと食堂」を開設。季節の野菜を味わっていただき、おいしいと感じられたお客さまが直売所で野菜を買うといった相乗効果が得られています。われわれにとっても直売所から野菜を仕入れることでコスト削減につながり、農家さんは売れ残りがなくなる。こうした好循環をつくり

「ロハス経営」を掲げ
環境保全の取り組みを推進

当社は温浴施設として業界初のISO認証を取得しています。きっかけは2004年に発覚した温泉偽装問題です。長野県白骨温泉の一部の旅館で入浴剤が使用されていることが報道され、温泉に対して疑惑の目が向けられることとなりました。伏見力の湯は能勢アトレイク温泉よりタンクローリーで運ぶ運び湯であり、当地で湧いているわけではありませんが、100%ピュアな温泉です。それを証明するために、まずは品質保証に関するISO9001を取得。また、温浴施設は電気・ガス・水道といったエネルギーをたくさん使用しますので、並行して環境保全に

農産物
直売事業



旬の京野菜直売所「じねんと市場」：並ぶ野菜は新鮮なもの。農家さん自身が値付けを行うため、価格も形もさまざまなのが楽しい。生産者のシールを見てファンになるお客さまも。



「フットサルスクエア京都南」：
雨天時は伏見力の湯の入浴が無料になるサービスがあり、
天候によるキャンセルは少ないそう。

関するISO14001も取得しました。現在もISO14001を保持するために、省エネルギーやコンプライアンスの推進に努めており、コスト削減や社員教育にもつながっています。省エネルギーの取り組みについては、関西電気保安協会さんの提案を積極的に取り入れ、「デマンド監視システム」を導入。設備面ではLED照明への交換を進めています。

当社は「ロハス*経営」として、お客さまと従業員の心と身体の健康の増進を図ることと、省エネ・省資源といった自然環境への負荷の少ない事業活動を矛盾なく両立させていくことを経営理念としています。この理念に共感してくださる取引業者さまと「メゾネット協会の」を結成し、年初めの安全祈願や定期総会、環境メッセ視察会などを実施。現在、32社が会員となり、会員のなかで新たなビジネスが生まれることもあります。

また、お客さまにも環境問題をはじめさまざまな社会問題について考える機会を持っていただこうと、ポスター「お風呂に入って考えようシリーズ」を作成し、浴場内に掲示しています。「銭湯すたれば人情すたる」という銭湯業界では有名な言葉があります。お風呂につかりながら親子やご近所の方と会話をするという昔ながらの銭湯文化を残していきたいと考えています。

*ロハス(Lifestyles of Health and Sustainability):心と体と地球に優しいライフスタイルのこと。



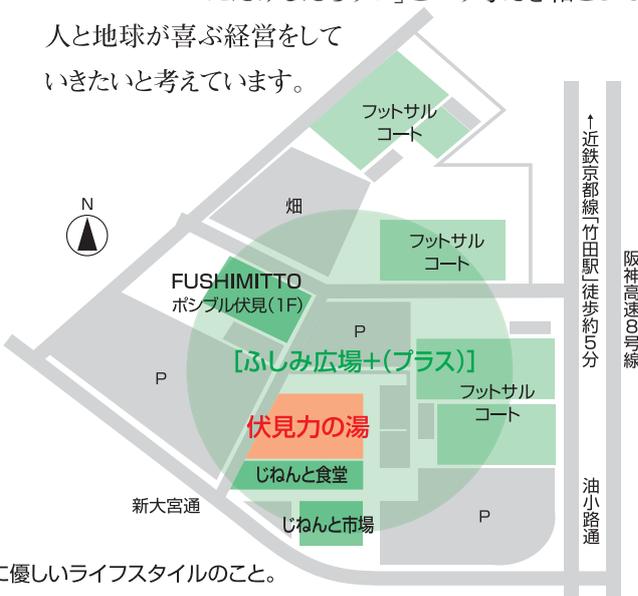
「メゾネット協会の」の情報交換で、
新たな気付きが得られることも。

介護事業にも乗り出し すべての人が暮らしやすい地域づくりを

2014年からは通所のリハビリに特化した介護福祉事業を開始しました。ポシブル医科学株式会社創業者の塩中雅博前社長が語っておられた社会復帰に対する思いに共感して始めたもので、同社のフランチャイズに加盟。せっかく当社が手がけるのですから、つらいリハビリをできるだけ楽しくできるよう、海外製の最新機器を導入したり、昼食に「じねんと食堂」のおいしい食事を用意したりと工夫して、ご利用者様それぞれの目標達成に向けて支援しています。

不動産管理の事業から始まり、温浴事業、スポーツ事業、農産物直売事業など事業領域を広げてきましたが、振り返ってみれば、それぞれに偶然の出会いがあり、導かれるようにここまでできました。一方で、事業が動き始めてから相乗効果が得られ、採算の見合う体制を整えていくことが私の仕事であり、ビジネスの醍醐味です。今後も「何をすれば地域の皆さんに喜んでいただけるだろうか」という考えを軸として、

人と地球が喜ぶ経営をして
いきたいと考えています。



旬の京野菜ビュッフェレストラン「じねんと食堂」：「じねんと市場」の食材を丁寧に調理し、
地元野菜とお客さまの出会いを演出している。初めて見る野菜も食べ方がわかると好評です。

保安レポ

62か所の事業所への立入検査を

平成28年度

高圧で受電しているビル、工場等への立入検査結果について

中部近畿産業保安監督部近畿支部 電力安全課

平成28年度に近畿支部管内で実施した高圧で受電しているビル、工場等(以下、「事業所」という。)への立入検査結果についてご紹介いたします。事業所の皆さま方におかれましては、いま一度、事業所における電気設備などの保守・保安状況を確認し、自主保安体制の構築、継続的な向上に努めていただく上でご参考にしていただけたら幸いです。

1. 立入検査の目的と内容

(1) 立入検査の目的

ポイント▶保安体制の構築と電気事故防止が目的!

電気事業法では、事業所の保安体制を構築するために、事業所の皆さま及び国のそれぞれが担う役割が規定されています。

その中のひとつとして、事業所の皆さまには、事業所の工事・維持及び運用に関する保安を確保することが義務付けられており、電気主任技術者を選任するとともに保安規程を定めるなど自主保安体制の構築・向上が求められております。

また、国(経済産業省)としても立入検査を通じて、電気主任技術者の執務状況や保安規程の遵守状況などの自主保安体制の構築状況、電気設備の維持管理状況の確認を実施しています。

このため、立入検査では、必要な行政指導や情報提供などを行うことにより、事業所の皆さまの自主保安活動の充実を図り、各事業所の自主保安体制の向上と電気設備の適切な維持管理を促すことを目的に実施しております。

(2) 立入検査の内容

ポイント▶保安体制が機能しているか、電気設備が維持管理されているかを確認!

立入検査では、事業所の皆さまの自主保安体制の中心となる保安規程の遵守状況、技術基準の適合状況及び電気主任技術者を中心とした保安活動が円滑に執り行われているか、電気事業法関係法令に基づく諸手続状況を確認するため、工場、商業施設・店舗、事務所ビル、公共施設等に立ち入り、電気設備、帳簿、書類等を確認しています。

また、電気事故発生事業所については、事故再発防止対策を適切に実施しているかについても確認しています。

2. 立入検査事業所の概要

ポイント▶どういった事業所に立入検査を実施したか。

平成28年度は、62か所の事業所に立入検査を実施しました。

内訳は、電気事故発生事業所(感電死傷事故:4か所、破損事故:3か所、波及事故:19か所)が26か所、公共施設等の社会的影響が大きい事業所が1か所、保安管理状況

が適切でない恐れのある事業所が26か所、保安管理状況の実態把握が必要な事業所が9か所となっています<図1>。

電圧別では、高圧受電が50か所、特別高圧受電が11か所、低圧受電が1か所となっており、保安形

態別の内訳は、選任電気主任技術者が15か所、兼任電気主任技術者が2か所、許可電気主任技術者が5か所、統括電気主任技術者が2か所、電気管理技術者(外部委託)が13か所、電気保安法人(外部委託)が16か所、電気主任技術者未選任が9か所となっています。

また、事業所では、工場が24か所、商業施設・店舗が17か所、事務所ビルが10か所、公共施設が10か所、その他(マンション)が1か所となっています<図2>。

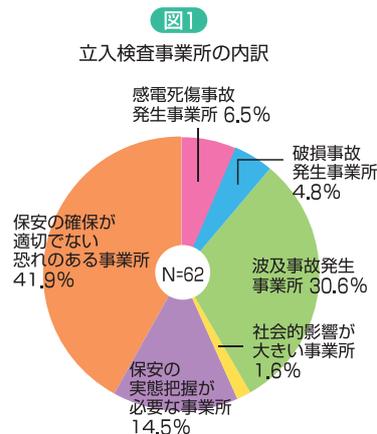
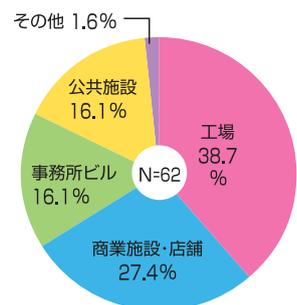


図2 立入検査事業所 業態別内訳



実施し、115件の改善指導を行いました。

3. 立入検査結果

ポイント▶ どういった項目が指導されているか。

立入検査の結果は次のとおりです。

なお、電気主任技術者の執務状況、保安規程遵守状況及び電気設備の維持管理状況ともに良好な事業所は23か所(37%)でした。事業所、電気主任技術者及び関係者の皆さまにつきましては、次の改善指導事項などを参考に再確認していただきますようお願いいたします。

(1) 電気主任技術者の執務状況及び保安規程遵守状況

改善指導件数は合計88件でした<表1><図3><図4>。そのほか、電気主任技術者の執務状況、保安規程の遵守状況等に関して口頭で指導することもあります。主な指導内容は次のとおりです。

- 電気設備の老朽化が進んでいるので計画的な設備更新を検討すること。
- 点検記録等の保存期間を定めること。
- 改修記録等は電気主任技術者が確認し、記録を残すこと。

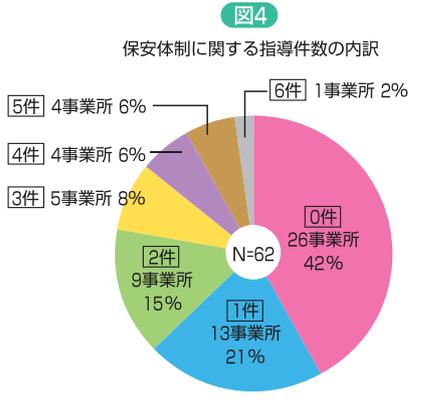
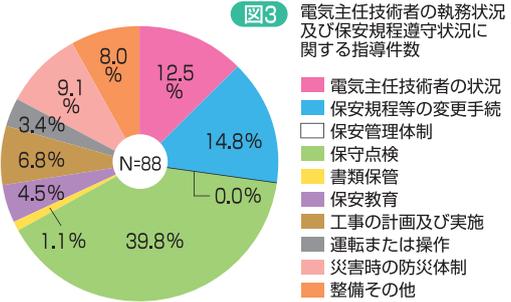


表1 電気主任技術者の執務状況及び保安規程遵守状況に関する指導件数 (単位:件)

番号	改善を必要とする事項	保安形態					合計
		選任	兼任	許可	外部委託	未選任	
1	電気主任技術者の状況	2	1	1	1	6	11
	小計	2	1	1	1	6	11
	①設置者が改修要求に応じない						0
	②上司に改修依頼、報告がない						0
	③点検の結果を確認していない						0
	④主任技術者が転退職して不在						0
	⑤主任技術者を選任していない		1			5	6
	⑥主任技術者の変更届がされていない					1	1
	⑦保安監督の職務を誠実に実施していない	2		1	1		4
	⑧主任技術者の執務形態が不明確						0
	⑨主任技術者を含む組織が機能していない						0
2	保安規程等の変更手続	4	1	2	5	1	13
	小計	4	1	2	5	1	13
	①保安規程等を変更していない	3	1	2	5	1	12
	②保安規程を定めていない						0
	③保安規程を紛失	1					1
3	保安管理体制	0	0	0	0	0	0
	小計	0	0	0	0	0	0
	①保安管理体制が保安規程に適合していない						0
	②保安管理体制が不適切						0
	③保安管理体制が不明確						0
4	保守点検	19	2	2	7	5	35
	小計	19	2	2	7	5	35
	①保安規程で定められた点検頻度を守っていない	6	1		1	1	9
	②巡視・点検記録が保管されていない	1					1
	③巡視・点検記録が不適切	4	1		3	1	9
	④点検の全部または一部を行っていない	8		2	3	2	15
	⑤判定基準が不明確					1	1
	⑥点検結果に基づく改修が未履行						0
	⑦点検結果に基づく改修状況が不明						0
	⑧点検結果を設置者が確認していない						0
5	書類保管	0	0	0	1	0	1
	小計	0	0	0	1	0	1
	①保安規程で定められた関係書類保管期間を守っていない						1
6	保安教育	0	0	1	3	0	4
	小計	0	0	1	3	0	4
	①保安教育を適切かつ計画的に実施していない			1	3		4
	②防災訓練を適切かつ計画的に実施していない						0
7	工事の計画及び実施	3	0	0	3	0	6
	小計	3	0	0	3	0	6
	①竣工検査の全てまたは一部を実施していない						0
	②工事に係る巡視、点検を実施していない				2		2
	③補修工事関連資料が整備されていない	3			1		4
8	運転または操作	0	0	0	1	2	3
	小計	0	0	0	1	2	3
	①運転または操作基準を定めていない						0
	②操作基準を守っていない				1	2	3
9	災害時の防災体制	2	0	2	3	1	8
	小計	2	0	2	3	1	8
	①災害(電気事故含む)発生時の防災体制が整備されていない	2		2	3	1	8
10	整備その他	2	0	0	2	3	7
	小計	2	0	0	2	3	7
	①現有設備を反映した単線結線図が整備されていない					1	1
	②関係図面が整備されていない	1			1		2
	③設備台帳が整備されていない						0
	④ばい煙発生施設に係る手続きがなされていない	1			1	1	3
	⑤その他法令に基づく手続きがなされていない						0
	⑥絶縁監視装置警報発報時に必要な措置がとられていない						0
	⑦絶縁監視装置の警報設定値が適切でない(隔月点検の要件を満たしていない)					1	1
	合計	32	4	8	26	18	88

(2)電気設備の維持管理状況

受電設備関係(構内電線路を含む)及び負荷設備関係の技術基準不適合件数は27件でした<表2><表3><図5>。そのほか、電気事故のおそれがあるため指導することもあります。主な指導内容は次のとおりです。

- ・電気室内に不要な物を置いている、分電盤の前が整理されていない。
- ・ブレーカーの低圧配線の行先表示がない。
- ・必要な箇所の照明器具や計測器、配電盤のパイロットランプ等が不良。

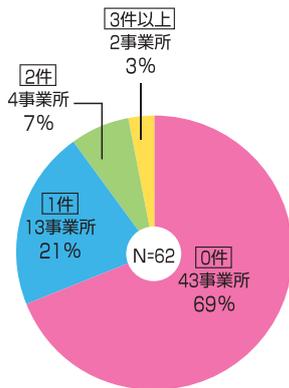


図5 技術基準に関する指導件数の内訳

表2

技術基準に関する指導件数(受電設備)

	不良事項	条項(解釈)	該当件数
1	接地抵抗値が過大	10.11(17,24)	4
2	接地工事施工方法が不適切	6.11(17)	
3	機械器具の鉄台及び外箱の接地工事不完全または未施工	10.11(29)	
4	B種接地工事が不適切	6.10.11.12(24)	
5	高圧の充電部に取扱者以外の者が容易に触れる恐れがある	9(21)	
6	受電用遮断器の遮断容量が不足	14(34)	
7	過電流遮断装置が未設置	14(34)	
8	地絡遮断装置が未設置	15(36)	1
9	避雷器が未設置	49(37)	
10	高圧受電設備の出入口に立入禁止またはキュービクルに危険である旨の表示がない	23(38)	6
11	高圧受電設備の出入口に施錠装置がない	23(38)	1
12	電柱の足場金具等が1.8m未満に設置されている	24(53)	
13	架空ケーブルの施設方法が不適切	6.10.11.21(67)	
14	高圧架空電線路支持物の支線の施設方法が不適切	32(61,62)	
15	架空電線の地表上高が不足している	25(68)	
16	高圧(低圧)架空電線等相互の離隔距離が不足	28(74~76)	
17	高圧(低圧)架空電線と建造物、アンテナ等との離隔距離が不足	29(55,71,77~79)	
18	高圧(低圧)架空電線が植物に接触	29(79)	1
	合計		13

表3

技術基準に関する指導件数(負荷設備)

	不良事項	条項(解釈)	該当件数
1	電線の接続方法が不適切	7(12)	
2	電路の絶縁抵抗値が基準を満足しない	5.58(14,15)	10
3	接地抵抗値が過大	10.11(17,24)	1
4	機械器具の鉄台及び外箱の接地工事不完全または未施工(自販機含む)	10.11(29)	1
5	過電流遮断器の施設方法が不適切	14(33)	1
6	地絡遮断装置が未設置(水気のある場所、300Vを超える低圧電路)	15(36)	
7	低圧屋内配線にビニルコードを使用(電球線は15に記載)	56,57(146)	
8	低圧屋内配線器具の施設方法が不適切(充電部露出、器具の固定など)	59(150)	
9	低圧屋内機械器具の施設方法が不適切	59(151)	
10	過電流遮断器の定格電流が低圧屋内幹線の許容電流を上回る	56,57,63(148)	
11	低圧屋内配線の施設場所に適合しない工事方法により施設	56(156)	
12	金属管工事の金属管に未接地、またはボックスカバーがない	10.11,56,57(159)	1
13	ケーブル工事が不適切(支点間の距離が2m超過など)	56,57(164)	
14	低圧屋内配線と弱電流電線の離隔距離が不足	62(167)	
15	電球線工事が不適切(ビニル電線の使用など)	56,57(170)	
16	屋内低圧用移動電線の施設方法が不適切	56,57(171)	
17	低圧接触電線の施設方法が不適切	56,57,62,63,73(173)	
18	高圧屋内電線の施設方法が不適切	56,57,62(168)	
19	屋外配線の施設方法が不適切	56,57,62,63(166,168,169)	
20	配線器具に堅ろうな防護装置がない	56,59(143,150)	
	合計		14

4. 立入検査結果を踏まえた留意事項

ポイント▶確認していただきたいこと!

事業所、電気主任技術者及び関係者の皆さまには、立入検査結果を再認識していただき、特に、次の点にご留意していただくようお願いいたします。

(1) 電気主任技術者の執務状況について

ポイント▶職務は誠実に!

電気主任技術者が工事期間中の監督を行っていない、点検結果に基づく不良箇所を改修していない、保安教育を実施していない等の事例が見受けられました。これらは保安規程遵守違反であり、法令に基づく電気主任技術者の職務義務に反するものです。なお、電気主任技術者の法令違反であっても、法令遵守の責任は事業所も負うこととなります。そのため、事業所、電気主任技術者及び関係者の皆さまが協力して、電気主任技術者を中心とした自主保安体制を築いていただくようお願いいたします。

(2) 保安規程の遵守状況について

ポイント▶届け出て終わりではありません!

保安規程が現状の保安組織、設備、運用の実態に合っていないなどの事例が数多く見受けられ、形骸化している状況が伺えます。特に、自社やビル管理会社から電気主任技術者を選任している事業所では、標準的な記載例などを基に保安規程を策定することが多くなっていますが、点検頻度や点検内容などを保安規程に基づかずに行っている事例が多く見られます。少なくとも年に一度は保安規程の全条文を再確認するなど、保安管理業務が保安規程に基づき実施されているかを確認し、必要に応じて見直していただくようお願いいたします。

(3) 電気設備の維持管理状況について

ポイント▶常に技術基準を満足する必要あり!

事業所内の低圧電線が劣化等により絶縁抵抗値が技術基準に適合していない事例や、高圧受配電設備の出入口に立入禁止表示又はキュービクルに危険表示がない事例が数多く見受けられました。危険箇所への確実な注意喚起に加え、定期的な機器の絶縁・接地状態の確認を行い、不良箇所は速やかに改修するようお願いいたします。

(4) 電気事業法の遵守について

法律を遵守していただくことは言うまでもありませんが、電気設備については技術基準に適合するように維持しなければならないということを改めて認識していただき、特に、以下の点に対する対応をお願いいたします。

- ① 年次点検は、早めに停電日程を調整する等、保安規程に基づき計画的に実施して下さい。
- ② 点検の結果、技術基準に適合しない箇所が見つかった場合は、速やかに改修して下さい。(低圧配線であっても、感電死亡事故が発生しています。)
- ③ 更新推奨年を超えた経年設備は、設備の重要度等を考慮して、計画的に更新するようお願いいたします。(設備の経年劣化によって、周辺地域を停電させる波及事故が多く発生しています。)
- ④ 波及事故が発生すると、自社事業所の停電だけでなく、周辺の他社事業所の操業停止や信号機の消灯など社会的に大きな影響がありますので、自ら予防保全を行い、周辺に影響を及ぼさないよう対策に努めて下さい。
- ⑤ 工事を実施する場合は、電気工事以外の空調、照明、生産設備に係る工事の場合でも、電気主任技術者に連絡するようお願いいたします。(電気工事以外の工事でも、誤って電路に触れることによる感電死傷事故や、誤ってケーブルを損傷することによる波及事故が多く発生しています。)



5. おわりに

以上のように、平成28年度は62か所の事業所に立入検査を実施し、電気主任技術者の執務状況、保安規程遵守状況及び電気設備の技術基準適合状況について改善指導を行いました。

これらの事項は、電気事故発生の可能性を高くし、人命や財産を失い、又は健全な国民生活や産業活動に大きく支障をきたす原因となり得ます。

今回ご紹介した昨年度の立入検査結果を踏まえ、自ら管理する事業所においても同様の問題がないか改めて確認するとともに、事業所、電気主任技術者及び関係者の皆さまが中心となって、常に自主保安体制を見直し、改善し、継続的に保安体制の向上に努めていただくようお願いいたします。

最後になりましたが、電気の保安は皆さま方の心がけ一つひとつの積み重ねで成り立っております。今回紹介した立入検査結果以外にも、当支部ホームページでは、電気事業法令の改正状況・電気事故情報・注意喚起情報などを掲載するとともに、メールマガジンにより、原則、毎月1回、法令改正状況などトピックスを配信をしていますので、併せて皆さま方の自主保安活動の一助となれば幸いです。今後も引き続き、電気事業法ならびに電気保安行政へのご理解とご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

中部近畿産業保安監督部近畿支部電力安全課からのお知らせ

保安管理業務を電気保安法人又は管理技術者(個人)に外部委託している場合であっても届出等の手続き、点検結果を確認するなど、保安規程や委託契約書の内容及び実施状況を確認し遵守する義務があります。

- ★外部委託承認申請書の内容を確認する事
- ★産業保安監督部長から交付されている承認書を確認する事
- ★保安管理業務を行う者を確認する事(本人確認)
- ★月次・年次点検の結果(記録)に関し外部委託先より報告を受け、その内容を確認する事
- ★月次・年次点検の結果(記録)を保存する事
- ★外部委託先より電気に関する保安教育を受ける事 など



中部近畿産業保安監督部近畿支部 電力安全課

Kinki Branch of Chubu Kinki Industrial
Safety and Inspection Department
Electric Power Safety Division

〒540-8535 大阪市中央区大手前1-5-44

TEL06-6966-
6047(自家用係)
6048(火力係・環境保全係)
6052(技術係)
6056(事業用係・総括係)

URL:<http://www.safety-kinki.meti.go.jp/>



(近畿支部ホームページ)

ウォッチ!

いまさら聞けない「先端技術」



産業用ドローンがいま注目!

最近よく耳にするコトバだけど、正確な意味がわからず、今さら人にも尋ねにくい…。
本コーナーでは、そんなモノ・技術・サービスなどをわかり易く解説していきます。
今回紹介する、知ってそうでよく知らないモノは「ドローン」。
趣味から産業用まで、幅広い用途がありそうですが、意外とその歴史は古そうです…

小型無人機 [ドローン] drone

写真提供: 株式会社クエストコーポレーション(CX-20)

「ドローン」というコトバは「小型無人(航空)機」を指すことが多く、経済産業省のウェブサイトや官民協議会の名称にも「小型無人機」という表記が見られますが、サイズに関する具体的な定義はありません。また、いつ誰が命名したのかも不明ですが、1979年に発表されたSF小説『未来の二つの顔』(ジェイムズ・P・ホーガン著)に作業用のドローンが登場しています。

2013年12月に米国のアマゾンが、「ドローンを使った30分以内の配達に挑戦する」と発表してから、一躍有名になりました。その後、何かと世間を騒がせているドローンですが、すでに世界中に普及し活躍の場を広げつつある製品なのです。

もともとは軍事目的に開発されたドローンですが、農業・撮影・輸送・医療・防災など、幅広い用途への活用が進んでいます。操縦に必要な国家資格はなく誰でも飛ばすことができますが、ドローンの飛行地域や高度等、さまざまな制限が

ありますので、以下のルールや法律の内容を十分に理解したうえで、飛行させる必要があります。

「無人航空機(ドローン・ラジコン機等)の飛行ルール」
出典: 国土交通省ホームページ
http://www.mlit.go.jp/koku/koku_tk10_000003.html

「小型無人機等飛行禁止法関係」
出典: 警察庁ウェブサイト
<https://www.npa.go.jp/bureau/security/kogatamujinki/index.html>

実際にドローンを安全に飛ばすためには、さまざまな団体が実施している講習を受講するとともに、不測の事態に備えて保険に加入されることをお勧めします。

気になるドローンの価格ですが、ホビー用の数千円から産業用の100万円以上まで用途によりさまざま。趣味で始められる場合、最初の1台は着陸のときに壊してしまうことが多いようですので、安価なものからはじめた方が安心かもしれませんね。

■SF小説『未来の二つの顔』のドローン

約6インチ(約15cm)の大きさの円筒形のものから、球形、トースター型や蟹型まで、さまざまな機能を持ったドローンが登場。空中を自在に動き回って協力しながら、せつせと機械を修理の様子が描かれています。ちなみに小説では、ドローンは日本で開発されたという設定になっています。

保安レポ

自主保安体制を見直し、波及事故

平成28年度 配電線への波及事故状況について

関西電力株式会社 電力流通事業本部 ネットワーク技術運用グループ

電気主任技術者さまをはじめとする電気保安に携わる皆さまが、波及事故防止の重要性を認識され、取り組みの一助とされることを期待いたしまして、平成28年度に発生した波及事故の概要と対策についてご紹介させていただきます。

はじめに

平成29年度は、昨年4月からの電力小売全面自由化に引き続き、ガス小売も全面自由化が開始されました。いずれも、エネルギー関連の事業者だけでなくさまざまな事業主体から新たなビジネスとして参入しており、国のエネルギー産業の構造は大きく変化してきております。電力業界においては電力システム改革の第3段階である法的分離に向けて着々と準備が進められております。

このように、事業を取巻く環境が大きく変化する中ではございますが、「電気」は将来にわたって社会を支える基幹エネルギーであり、常に高い品質が求められております。

弊社といたしましては、お客さまに電気を安全に安心してお使いいただけるよう、過去の事故事例を教訓にしながら電力品質や系統信頼度の維持・向上に引き続き取り組んでまいりたいと考えています。

電気主任技術者さまにおかれましては、電気設備の管理者として、自主保安体制を確立し、設備の保守点検による事故の未然防止に努めていただくことが重要であります。特に、他のお客さまへ影響を及ぼす波及事故につきましては、十分な対策を講じ、防止に努めていただくことが必要であります。

波及事故が発生すると自所の損失だけでなく、同一配電線にて供給されているお客さま(1配電線当たり平均約1,100軒)は、突然の停電とそれに伴う大きな支障を被ることになります。操業停止や生産停止による信用損失など、社会的に大きな影響を及ぼすため、場合によっては、多額の損害賠償を請求されることがありますので、十分ご留意願います。

それではこれより、平成28年度波及事故概要と対策についてご紹介させていただきます。

平成28年度 波及事故概要と対策について

弊社管内における平成28年度の高圧お客さまからの波及による配電線事故は〈図1〉に示すとおり、44件(配電線事故全体の3.3%)でした。過去5年で見ますと、配電線事故に占める割合は、減少傾向ではありますが、引き続き事故防止に向けた取り組みが必要となります。

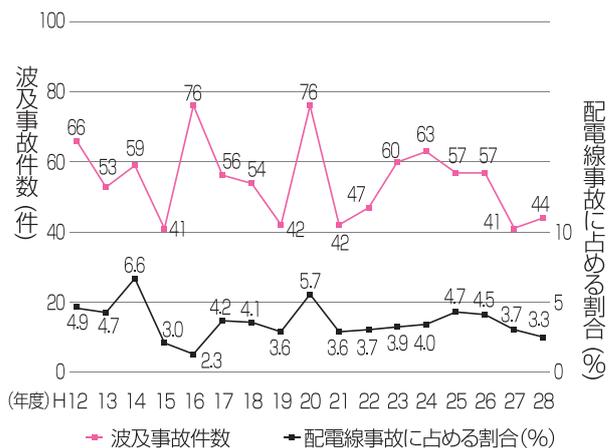


図1 高圧お客さまからの波及事故件数と配電線事故に占める割合の推移

平成28年度に発生した波及事故の原因は〈図2〉に示すとおり、「保守不備」(主に経年劣化)27件、「自然現象」(主に雷・暴風雨)5件、「故意・過失」(主に外傷事故)4件となっており、「保守不備」が全体の約6割を占めております。

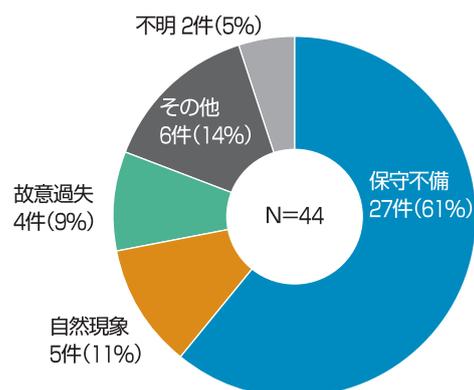


図2 波及事故の発生原因

の未然防止に努めましょう。

「保守不備」は、ケーブル劣化が約7割であり、この他に気中開閉器や遮断器の劣化が主な発生原因となっています。

「自然現象」では、雷による設備焼損や暴風雨による設備浸水が主な発生原因となっています。

「故意・過失」では、工事・調査時の掘削による外傷事故が主な発生原因となっております。

次に、波及事故の発生箇所は〈図3〉に示すとおり、「ケーブル」24件、「気中開閉器」5件、「遮断器」4件(以下省略)となっています。

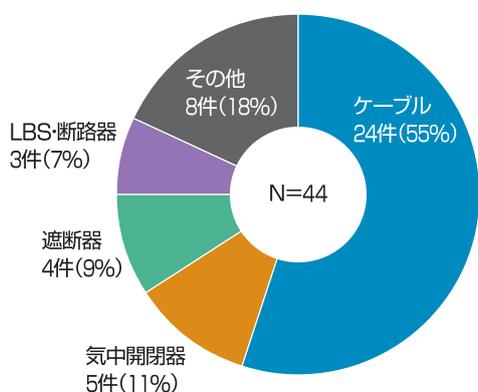


図3 波及事故の発生箇所

最後に、波及事故の発生箇所別における発生原因を〈図4〉に示します。「ケーブル」では、24件の波及事故のうち、18件が保守不備(主に経年劣化)、2件が故意過失(主に外傷事故)によるものです。

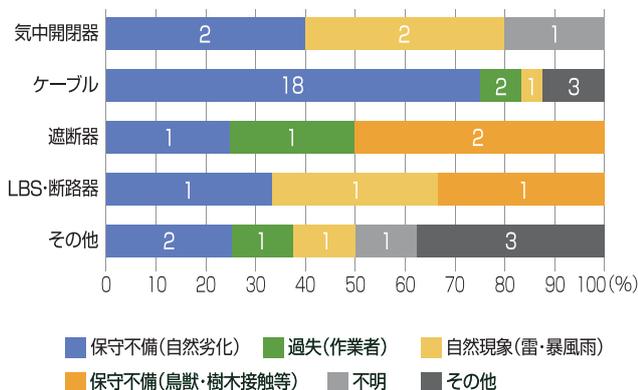


図4 波及事故の発生箇所別における発生原因(N=44)

「気中開閉器」では5件の波及事故のうち、2件が自然現象(主に雷による焼損)、2件が保守不備(主に経年劣化)によるものです。「遮断器」では、4件の波及事故のうち、3件が保守不備(自然劣化、鳥獣・樹木接触)によるものです。

以上の波及事故発生状況から、電気主任技術者さまにおかれましては、定期的に設備診断を行い、設備の使用状況や耐用年数、劣化などを考慮して、適切な時期に更新または改修を行うようお願いいたします。また、ケーブルの外傷事故につきましては、感電災害等に繋がる可能性があることから、自所の電気設備周辺において工事や調査をされる際は、事前の安全確認や標柱、標識の設置をお願いいたします。

平成28年度は、ケーブルの経年劣化により、波及事故に至った件数が多かったため、対策をご紹介します。

まず、点検のポイントですが、①ケーブルおよび接続部・端末部の外装に傷・亀裂・汚損はないか。②ケーブルおよび接続部・端末部の外装が変色していないか。③ケーブル支持材に発錆・損傷はないか。などを目視により確認します。

次に劣化診断ですが、①ケーブル絶縁体の絶縁抵抗値が2,000MQ以上であるか。②ケーブル絶縁体の直流漏れ電流が、1.0μA以下であるか。また、漏れ電流のチャートでキック現象や時間と共に漏れ電流の増加はないか。などを測定により確認します。

これらの点検・劣化診断結果に基づき、適切な設備更新をお願いいたします。

おわりに

高圧受電設備は、電力会社の配電線と直接接続されているため、高圧受電設備の信頼度が配電線の信頼度に大きく影響を与えます。お客さま構内事故の波及による社会的影響につきましては、十分にご認識いただいていると思いますが、今一度、自主保安体制を見直していただき、日常からの点検の徹底による電気設備異常の発見や適切な設備更新により、波及事故の未然防止に取り組んでいただければと思います。

弊社におきましても、引き続き供給信頼度の維持向上に取り組んでまいりますので、ご理解、ご協力の程、よろしくお願いたします。なお、事故発生時には早期復旧のため、事故情報をできるだけ早く弊社までご連絡いただきますよう併せてお願いいたします。

冬の電気製品 正しく使って事故を防止しましょう。

NITE(ナイト:独立行政法人 製品評価技術基盤機構)では暮らしの中で使用される身近な製品の事故について収集・調査しています。冬に向かうこれからの季節は、毎年、延長コードなどの配線器具や電気ストーブなど暖房器具の事故が増加する傾向にあります。今回は、冬の電気製品の事故防止のポイントを紹介します。

その① 延長コードなどの配線器具の火災に注意

家の中に電気製品が増え、延長コードやテーブルタップを使う機会が多くなっています。コンセントに差し込むだけの身近な製品なので意識せずに使っていますが、取り扱いを誤ると火災を引き起こすことがあります。特に冬場は電気ストーブやこたつ、ホットカーペットなど消費電力の大きな暖房器具を使う機会が増えるので注意が必要です。

例えば、テーブルタップに電気ストーブとこたつ(合計1,770W)を接続して使用していたところ、コードから発火し、周辺を焼損する火災が発生しました。これは、テーブルタップの接続可能な最大消費電力(1,500W)を超えて使用していたことが原因です。複数の電気製品を接続する際は、それぞれの消費電力を確認し、合計が最大消費電力を超えないように注意してください(写真1)〈写真2〉。

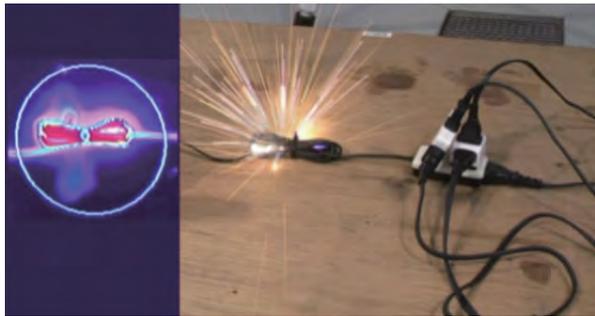


写真1 たこ足配線による電源コードの異常発熱(再現実験)

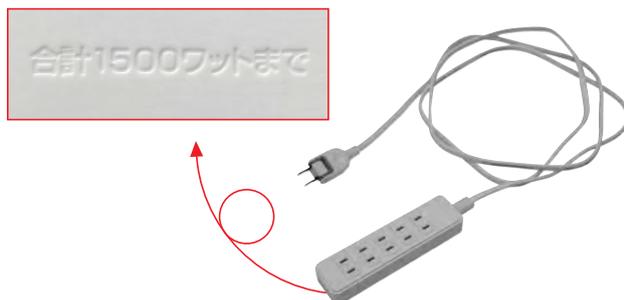


写真2 マルチタップに記載された最大消費電力(例)

また、延長コードに電気製品を接続して使用していたところ、延長コードが繰り返し踏みつけられる場所があったため、コードが断線して発火する事故が起きました。電源コードが家具の下敷きになっていたり、移動の際について踏みつけてしまう場所にあたり、ドアなどに挟み込まれる状態になっていると、コードが断線し、異常発熱して発火の原因になります。電源コードの設置場所や配線の状態にも注意が必要です。

その他、マルチタップに照明器具の電源プラグを長期間接続した状態で使用していたところ、接続部にほこりが蓄積してトラッキング現象(※)が生じて発火し、住宅を全焼する火災が発生しました。電源プラグとコンセントとの間にすき間が生じないようにしっかりと差し込み、定期的に掃除してほこりを取り除いてください。

※トラッキング現象

コンセントや延長コード、テーブルタップ等に電源プラグを長期間差し込んだままにしていると、コンセントや電源プラグの周囲にほこりや水分が付着します。

付着したほこりや水分によって、電源プラグ栓刃の間に微弱な電流が流れる状態となり、火花放電を繰り返すことによって電源プラグの樹脂部分が徐々に炭化して、発火へと至る現象を「トラッキング現象」〈写真3〉といいます。

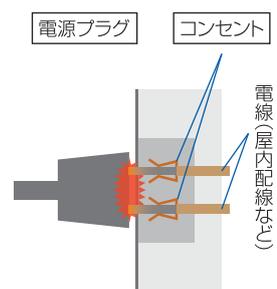
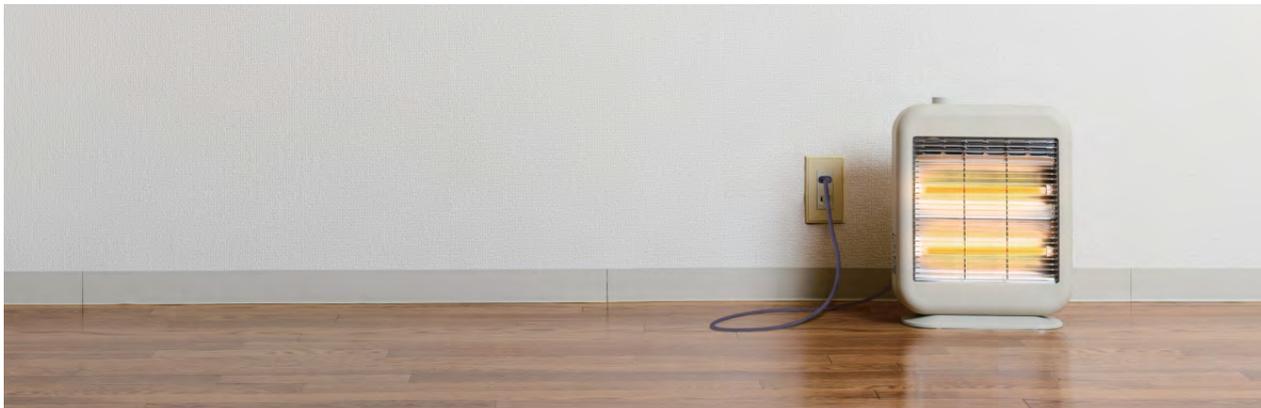


写真3 トラッキング現象

製品安全センター リスク評価広報課
〒559-0034 大阪市住之江区南港北1-22-16
TEL.06-6612-2066(リスク評価広報課直通) URL:<http://www.nite.go.jp/>

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



その② 電気ストーブによる火災に注意

電気ストーブは、持ち運びが出来て操作も簡単で手軽な暖房器具として広く使用されています。しかし、使い方を誤ると事故につながる可能性があります。

例えば、電気ストーブを点けたまま就寝したため、寝返りを打つなどした際に寝具がストーブに接触し、着火する事故が起こっています。寝入った状態では火災に気づきにくく大きな事故に至ることがありますので、就寝する際や外出時には必ずスイッチを切ってください<写真4>。



写真4 ふとんがストーブに触れた16分30秒後に着火(再現実験)

また、電気ストーブの上や周辺に干していた洗濯物が落下して火災になったという事故も発生しています。電気ストーブの上部で洗濯物を乾燥していると、乾いて軽くなった洗濯物が上昇気流にあおられて落下することがあります。冬場に、室内の加湿も兼ねて衣類を乾燥させる方もいるようですが、誰もいない部屋でストーブが点けばなしの状態では放置されることになりまので、事故に至った場合には発見が遅れ大変危険です。

その③ 照明器具に関する火災に注意

私たちの暮らしに欠かせない照明器具でも火災が報告されています。例えば約30年間使用した蛍光灯から発煙し、製品を焼損する火災が発生しました。蛍光灯

照明(器具)は、長期間使用すると部品が劣化し破損や発煙、発火するおそれがあります。年末の大掃除を機に、10年以上使用している蛍光灯照明(器具)で、使用中に点滅する、急に消える、異常な音がする場合は新しい製品に交換しましょう。

その他、センサーライト(白熱灯照明)を使用していたところ、近くの洗濯物が風にあおられてライトに被さったため、センサーが感知して点灯し続けたことから、ランプの熱で洗濯物が発火し、周辺を焼損しました。白熱灯照明は、照明器具の中でもたくさんの熱を発生して高温になりやすいため、可燃物が近くにあたり、器具や電球を布で覆ったりすると、火災事故につながりますので注意してください<写真5>。



写真5 センサーライトに接触して燃えるふとん(再現実験)

最後に

身近な製品も使い方を誤ると火災になることがあります。製品の持つ危険性を認識して正しく使ってください。NITEでは、事故の様子を再現した分かりやすい映像を公開して注意喚起を行っています。ぜひ参考にしてください。

NITE YouTube公式チャンネルのおしらせ

家電製品の事故の再現映像を公開しています。

https://www.youtube.com/channel/UCsJZusi13qKtm_w0W4lRXEA

保安マン

エピソード

変圧器(トランス)の 経年劣化による 停電故障事例

当協会が受託しているお客さまでは24時間365日、電気
の事故(故障)対応を行っています。今回、停電事故(故
障)が発生し、早期復旧できた、少し特異な事例について
ご紹介いたします。

保安管理業務を契約しているお客さまから、「構内が全
停電している」との電話がかかってきました。その内容は、
「照明(100V)や工作機械(200V)」が共に停電して困っ
ていることと、お客さまが製造している商品の納期がある
ため、すぐに復旧してほしいとのことでした。



故障対応状況

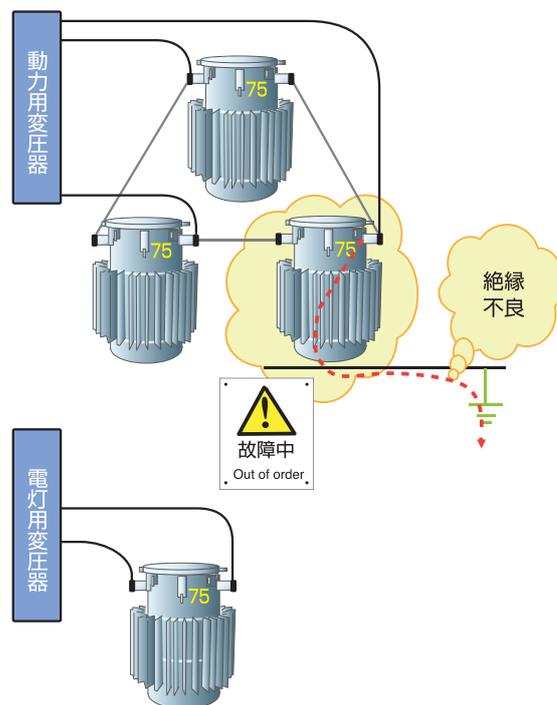
「直ぐにお伺います」とお客さまに伝え、電気事故(故障)
対応の準備を行い、出動しました。

現場到着時、お客さま構内は、「照明」「工作機械」とも
に停止しており、構内全てが停電している状況でした。
お客さまより停電の状況等を確認し、電気設備(受電用

突然の停電事故による 電気設備は更新時期の

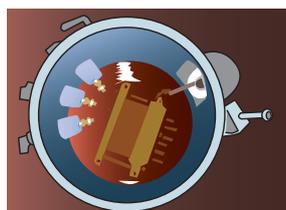
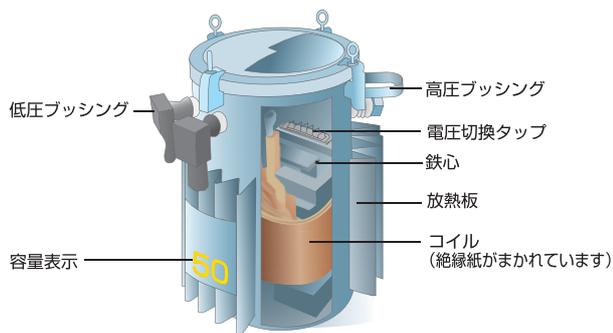
キュービクル)へ向かうと、構内柱上に設置している柱上
開閉器(PAS)が動作し、開放「切」の状態でした。

お客さまの電気設備は、屋外キュービクルで電灯用変
圧器(単相変圧器1台)、動力用変圧器(単相変圧器3台の
△結線)の変圧器4台で構成する設備でした。なお、屋外
キュービクル内の高圧機器は製造後35年を経過してい
ることと、工場が稼働している時の変圧器負荷状況は、定
格容量の限界まで使用していました。(定休日は、動力変
圧器の負荷状況は[0]です)

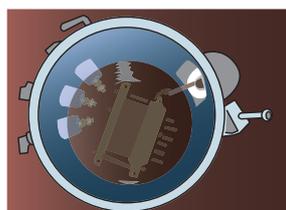


屋外キュービクル内、高圧機器を目視点検し、高圧機器
単体の絶縁抵抗測定を実施したところ、動力回路の変圧
器(単相変圧器3台の△結線)で絶縁低下を発見し、更に
詳しく調べると単相変圧器3台のうち1台が絶縁低下で
あることを確認しました。その変圧器の内部点検を実施
すると、変圧器内部の絶縁油は内部が確認できないほど
汚濁していました。

生産不能を防ぐため、 改修が大切です。



変圧器内部の正常な油の状況



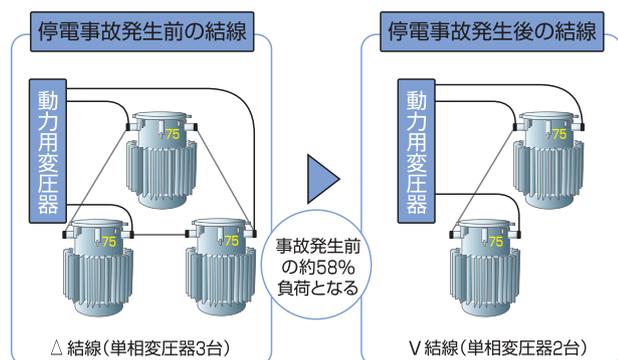
変圧器内部の劣化した油の状況

故障発生の原因

- ①変圧器が製造後35年経過している中で、絶縁油および絶縁紙等の絶縁が低下していたこと。
- ②変圧器内部の劣化した絶縁油の交換を実施していない。
- ③動力用変圧器の負荷使用状況が、定格容量の限界まで使用していたこと。
などが考えられます。

復旧と対策

お客さまから製造している商品の納期があるため、早急な復電を依頼されたため、故障した変圧器を回路から切り離して、動力用変圧器をV結線(単相変圧器2台)とし、



絶縁抵抗値に異常の無いことを確認した後、復電操作、検相器による相回転および電圧計による正常電圧等の確認を実施しました。

動力用変圧器をΔ結線からV結線としたため、定格容量が事故発生前の約58%までしか使用できないことをお客さまに説明し、V結線で復旧した動力用変圧器の負荷電流を測定しながら必要最小限の工作機械を使用していただくようお願いすると同時に、高圧受電設備を全面改修していただくようお願いしました。

おわりに

今回は、動力用変圧器を単相変圧器3台のΔ結線としていたため早期復旧ができましたが、現在使用されている動力用変圧器のほとんどが三相変圧器1台で構成されています。そのため、一度故障が発生しますと変圧器の発注が改修工事完了(復旧)まで膨大な時間がかかります。当協会が変圧器の更新をご依頼したときは、早期に改修していただくをお願いします。(変圧器の経年劣化年:30年)

また、変圧器は使用していなくても電力損失(無負荷損)により消費電力が発生しています。省エネ法によるトップランナー制度により、変圧器を最新のもの(トップランナー2014変圧器)に更新していただくと、電力損失の低減により消費電力が削減できます。省エネという観点からも、最新の変圧器への取り替えをお勧めします。

さらに、絶縁油が汚濁している場合や、絶縁油の劣化診断で要注意もしくは不良と判定された場合は変圧器内部異常により地絡・短絡事故(故障)が発生する恐れがあるため、絶縁油の入れ替えをお願いします。

なお、変圧器の絶縁油には、製造時に低濃度PCBが混入しているおそれがあるため絶縁油の入れ替えや更新前の変圧器を廃棄する場合はあらかじめ低濃度PCBの検査を推奨します。低濃度PCB汚染物と判定された場合、その処理期限は平成39年3月までとなっています。

協会インデックス

新しい「ロゴマーク」と「ブランドステートメント」を作成しました!!

当協会の使命である「見えない電気を高度な技術で見守り、みなさまの未来に、変わらぬ安全をお届けする」という職員一人ひとりの想いを、お客さまや社会に対してお約束するため、今回新しいロゴマークとブランドステートメントを作成しました。

私たちは、これからも社会インフラを守るという使命を強く胸に抱き、高い技術力をもって高品質なサービスを提供することはもちろん、不良設備の改修率の向上・省エネコンサル・ITをはじめとする先端技術の採用など、「協会ならでは」の付加価値を提供してまいりたいと思います。



■ ロゴマーク“ウイングK”



新しいロゴマーク“ウイングK”は「関西」「協会」を示す「K」をモチーフにしており、メタリックシルバーは「技術の先進性」、青色は「揺るぎない安全と信頼」を表しています。また、そのデザインは、両翼で未来に向けて羽ばたく姿を表現しています。

■ ブランドステートメント



「One Mission.」には、電気使用の安全を守るという変わらぬ使命。また、「One Future.」には、お客さまの未来に新たな価値を提供し、電気保安のベストパートナーとなることを目指していくという想いを込めています。

CSR活動レポート2017のご案内

このたびCSR活動レポート2017を発刊いたしました。関西電気保安協会の「保安」「電気工事」「調査」「広報」の4つのサービスとともに、地域社会の発展に貢献する活動など、私たちのさまざまな取組みについてご紹介しています。関係者の皆さまにお配りしていますので、ぜひご覧ください。

□CSR活動レポートは無料送付を受付しています。
ご希望の方は、協会ホームページ(<http://www.ksdh.or.jp>)の「CSRの取り組み」ページからお申込みください。



「CSR活動レポート2017」表紙

「消費者大会賞」を受賞しました

8月3日(木)八尾市プリズムホールにおいて、消費者大会2017(第55回)が松井大阪府知事、田中八尾市長はじめ多くのご来賓出席のもと盛大に開催されました。本大会では、長年にわたり消費者をはじめ地域の皆さまの安全・安心に多大な貢献を続けている団体や個人が表彰され、当協会が「消費者大会賞」を受賞しました。これは、私たちの日常の仕事そのもの、家庭生活=調査サービス、仕事場での生活=保安サービス、地域社会での生活=広報サービスで評価をいただいたものであり、大変うれしく思っています。



受賞を受ける川邊理事長(右)



「消費者大会賞」の表彰状

本店が移転しました

平素は当協会業務にご理解とご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、平成29年9月19日から関西電気保安協会 本店が以下の住所に移転しました。

今後ともご愛顧のほど、よろしくお願い申し上げます。

〒530-6111
大阪市北区中之島3丁目3番23号 中之島ダイビル11階
TEL 06-7507-2260(代表) FAX 06-7507-2261



中之島ダイビル

ご意見板

ご意見募集中!



本誌「電気と保安」へのご意見やご感想を承ります。

ご意見をいただいた方々の中から、抽選で20名さまに図書カード(1,000円分)を進呈いたします。

□応募方法

協会ホームページ(<http://www.ksdh.or.jp>)から受付いたします。

広報誌「電気と保安」ページに掲示しています。

※ハガキ等の応募希望の場合は氏名・住所を明記のうえ、

裏表紙記載の発行元(協会本店)住所の「広報部宛」にお送りください。

□締切日 平成29年12月31日(日)

※当選者は、図書カードの発送をもって発表にかえさせていただきます。

2017年7-8月号 ホアンくんクイズの結果は、応募総数289件 正解は「電気使用安全(月間)」でした。

エキスパート in KANSAI

ひとつの技を磨き上げた 誇り高きエキスパートをご紹介します



「紙でエコ!」にこだわる 製紙メーカーの“カミワザ”に世界が注目!

オフィスの紙ゴミ、皆さまの会社ではどう処理されていますか?回収ルートが確立している新聞紙や段ボールとは違い、使用後のコピー用紙などは高いコストをかけて廃棄されているのが現状です。そうした不用紙に特化した古紙再生システムを創り上げ、注目を集めているのが、大阪・泉南市の山陽製紙株式会社です。



使用済みの酒パックを回収し、オリジナルの紙袋を作成。

山陽製紙が展開する「KAMIDECO (カミデコ)」は、オフィスの不用紙を100%再生紙の封筒やノートに生まれ変わらせて回収元の企業にお届けする、循環型の古紙再生サービスです。通常、製紙メーカーが紙をつくる際の最低ロットはトン単位のところ、600kgから引き受けています。「600kgからの小ロット対応は、創業時から現場を率いてきた黒田隼人顧問はじめ、紙を知り尽くした職人たちの高い技術力と、手間のかかる紙替え作業をいとわない職人魂がなせる“カミワザ”です」と、原田六次郎社長。参加企業からは「自分たちの出した紙ゴミが、おしゃれな紙製品になって戻ってくる」「社内のエコ意識が高まる」など人気上々です。

梅炭再生紙「SUMIDECO」

同社のもうひとつの注目ブランドが、紀州南高梅のタネやビールの大麦カスなどの産業廃棄物を炭の粉にして紙にすき込む「SUMIDECO (スミデコ)」です。樹脂や糊を使わずに、炭の固定化に成功した「梅炭再生紙」は、消臭・調湿・抗菌効果など、炭の優れた機能を持つ紙です。これまでに靴箱や衣類収納ケースなどのアイデア用品が次々に誕生。2008年の北海道洞爺湖環境サミットでは、各国首脳に贈られる日本酒のパッケージにも採用されました。また、パリでのファッション展示会などでも、「日本の炭文化は欧米には珍しく、炭の効能を説明すると、『ミラクルでビューティフル!』と感心されます」と原田社長。目の肥えた欧米のデザイナーやバイヤーからも高い評価を得ています。

山陽製紙株式会社

〒590-0526 大阪府泉南市男里六丁目4-25 Tel.072-482-7201 <http://www.sanyo-paper.co.jp/>

600kgからの
小ロット生産を実現する
熟練職人たちの
カミワザ!



勤続62年の職人・黒田さんは、まさに紙を知り尽くしたエキスパート。



600kgという小ロットから職人が高い技術力で丁寧に製紙します。

使用済みの
コピー用紙がおしゃれな
封筒に生まれ変わる
マジック!

炭化させた梅の種を紙にすき込むことから始まり、お茶の葉やコーヒー豆、果物まで…



梅のタネ、ビールの
大麦カスなどの
産業廃棄物を炭にして
再資源化!



SUMIDECOを使用した靴用消臭カード「炭エコクック」はオーダーメイドのノベルティとしても人気です。



製袋関連商品



電子部品用層間紙

これまで再生紙はリサイクルが主眼、どんな紙にでも再生できればそれで良しとされてきました。しかし山陽製紙がめざすのは、リサイクルから一歩進んだ“アップサイクル”。元の素材よりも高い価値のある紙製品づくりです。

無漂白の自然な色味と温かな質感が人気の「カミデコ」と、炭の機能に優れた強度と柔らかな風合いを併せ持つ「スミデコ」。その魅力をより多くの

国内最大の
インテリア見本市で
「ピクニックラグ」が
最優秀賞を受賞!

人々に知ってもらい、エコへの意識を高めるために、多彩なオリジナル製品を開発し、一般への販売も行っています。定番のブックカバーやノートに加え、現在は、国内では同社だけが製造する工業用クレープ紙を使ったレジャーシート「ピクニックラグ」が好調な売れ行き。独特な風合いとデザイン性の高さが人気を集め、国内最大のインテリア見本市で2017年度の最優秀賞を受賞する快挙を果たしました。

創業以来培ってきた100%再生紙づくり、小ロット生産の優れた技術力をベースに、デザイン・機能・用途などを組み合わせた新たな市場ニーズを生み出す商品開発によって、地球環境に貢献できる会社に一山陽製紙の挑戦はさらに続きます。



原田六次郎社長からのメッセージ

撥水、耐水性に優れた「ピクニックラグ」は肌ざわりも良く、若い世代に人気が高い。

水や電力を大量に消費する製紙業だからこそ、地球の資源を守り再生する商品・ブランド開発や、排水の高度処理システムの構築、「カミデコ」の売り上げの1%を自然保護団体に寄付する活動などに取り組むとともに、思いを同じくする他企業とのコラボレーションを積極的に行い、循環型社会に貢献する永続企業をめざします。



ヨーロッパの
見本市でも
デザイナーやバイヤーから
大好評!



パリの「TEX WORLD」やベルギーの「マテリオ」などの展示会に出展。

関西深発見

滋賀・栗東 金勝アルプス^{こんぜ}

湧きだすような奇岩にびっくり!

ここは日本のカッパドキアだ!

こんぜ
金勝アルプスとは、滋賀県の栗東市と大津市の間に広がる竜王山(標高605m)と鶏冠山(標高491m)の山々をさします。稜線には風化した巨岩、奇岩があり、特に天狗岩からは琵琶湖と湖南地帯の素晴らしい眺望を楽しめる、日帰りハイキングコースとなっています。緑の山からは岩がニョキニョキ、トルコの世界遺産カッパドキアを彷彿とさせる奇観を楽しめます。



登山口への交通アクセス

〈電車の場合〉
JR琵琶湖線「草津駅」より上桐生行き帝産湖南交通バスに乗車、終点「上桐生駅」で下車(約30分)。
〈車の場合〉
草津田上ICより約15分。上桐生バス停近く、登山口に有料駐車場あり(1日500円)。

風化した花崗岩が露出し、巨大な奇岩が連なる雄大な`金勝アルプス、

緑豊かなまちの南部にそびえる金勝アルプス。その中でも竜王山には平安時代の仏教文化の一翼を担っていた金勝寺や奈良時代後期につくられたといわれる狛坂磨崖仏などがあり、これらの史跡をたどるハイキングコースがいくつか整備されています。また、天狗岩、耳岩などの自然にできた巨岩、奇岩があり、素晴らしい眺望も楽しめます。

今回は上桐生バス停から、落ヶ滝、天狗岩、耳岩、白石峰、重岩、狛坂磨崖仏を経て上桐生バス停へ戻るコースを紹介します。

出発!



見渡せます。また、天狗岩の手前にはベンチもあるので、ここでゆっくりとお昼休憩もできます。

天狗岩からの絶景を堪能したら、今度は狛坂磨崖仏へ。耳岩、白石峰、重岩を通過して、1時間ほどでたどりつきます。

狛坂磨崖仏は、たて約6メートル、よこ約4.5メートルの巨大な花崗岩におだやかな表情の三尊像が刻まれ、その脇や上部にも七軀の像が配置されています。制作期については、その作風から、奈良

時代後期と考えられています。



まずは落ヶ滝へ。比較的歩きやすい道が続きますが、沢が至る所にあります。渡渉を繰り返しながら進み、いまにも恐竜が出てきそうなシダの群生の中を歩いていくと、落ヶ滝に到着。水量は少なく落差は18mほど

ですが、頭上の岩が今にも転がり落ちてきそうで、なかなかの迫力があります。

滝の手前の分岐点まで戻ると、いよいよ天狗岩をめざします。落ヶ滝から巨大な奇岩が連なる天狗岩までは1時間40分ほど。人ひとりが通れるほどの細い尾根伝いを進み、巨石の隙間をぬうようにいくと、天狗岩の基部に到着します。かなり

急な岩場でロープを使って登る箇所もいくつかあり、転落には十分注意が必要です。天狗岩のてっぺんは8畳程度の広さで、琵琶湖やまちなみが一望できる、まさに絶景スポット! 東側からは、琵琶湖を挟んで愛宕山や比叡山・武奈ヶ岳などの比良山系も



涼しく心地よい滝に疲れも吹き飛ばし!



木漏れ日を受ける像は美しく、思わず見入ってしまいます。

金勝アルプスは岩場あり、沢あり、滝あり、深緑ありと盛りだくさんの魅力があり、ルートも多彩。何度訪れても楽しみのある絶景スポットです。

コース (一例)
上桐生バス停→駐車場→落ヶ滝→(落ヶ滝線)→天狗岩→耳岩→白石峰→重岩→狛坂寺磨崖仏→(狛坂線)→(南谷林道)→上桐生バス停
※途中で水場トイレはありません



〈問合せ〉
栗東市観光物産協会

TEL:077-551-0126

URL: <https://www.ritto-kanko.com/>

お帰りは道の駅 「こんぜの里りっとう」で舌鼓!

地元産の新鮮な野菜やくだものをはじめ、栗東市の特産品が揃う道の駅。食堂では猪肉を使った名物「しし丼」が人気です。ごぼうと一緒にじっくり煮込まれた肉は臭みもなく、美味しく召し上がれます。

道の駅 こんぜの里りっとう

TEL:077-558-3858

11:00~14:00水曜休
(祝日の場合は翌日休)

※トイレ、公衆電話、駐車場は24時間ご利用いただけます。



名物「しし丼」
800円(税込)

「ふれあい月間」のお知らせ

当協会では、11月と12月を「ふれあい月間」と定め、地域の方々やお客さまを訪問しています。この活動は、日頃のご協力に感謝するとともに、協会に対するご意見やご要望をお聞きし、誠意を持って対応することで信頼関係の向上に努めます。合わせて、電気保安を通じた地域社会に貢献する活動を展開し、皆さまに協会業務へのご理解を深めてまいります。



実施期間

平成29年 11月1日(水)～12月31日(日)

実施内容

日頃お世話になっている 地域の方々を訪問

地域の皆さまとのコミュニケーション機会を設け、ご意見・ご要望などをお聞きして、より一層の信頼関係の構築に努めます。



地域のイベントへの参加

地域のイベント等の行事で、電気安全のブースや移動電気相談所を開設します。



神社仏閣・公共施設等の 特別点検の実施

神社仏閣や文化財、公共施設など大切な電気設備の特別点検を実施します。



地域の方々とのふれあいを 深める活動

地域の美化活動として、事業所周辺に加え、川岸、海岸、公園、公共施設などの清掃活動を実施します。

