

エレックス極東

Yes, We Can

ありがとう通信

でんき保全

先進のベストソリューションをいつも

vol. **57**

Aug. 2021



技術研修用キュービクル

岐阜県恵那市にある東濃センター（資材センター）には、技術研修用キュービクルがあります。技術力、知識向上の為、定期的に作業研修を行っております。また、太陽光発電設備も完備しており、あらゆるお客様の電気設備を想定して安心、安全に電気を使用いただけるよう技術教育を実施しております。



elechs kyokuto

特集

絶縁油交換で 変圧器のメンテナンスを!

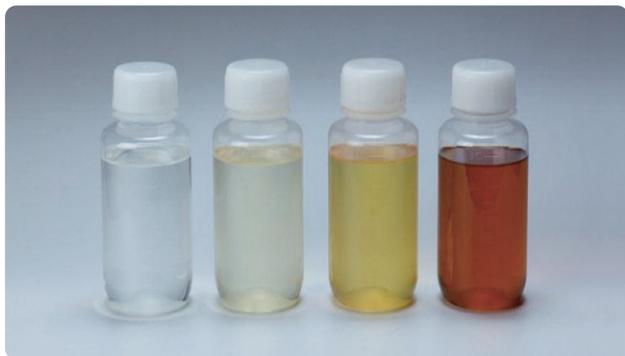


絶縁油の特徴

絶縁油の主な役割としては、機器の絶縁性能を保つことと、機器自体の冷却を行うことです。油入変圧器において絶縁と冷却の役割を果たしている絶縁油が劣化すると、絶縁性能の低下や内部短絡を引き起こします。変圧器内部の絶縁油が茶褐色になってきたら交換の時期になりますので、安全に電気をお使いいただくためにも絶縁油の交換をお勧め致します。

ひと目でわかる絶縁油の色相

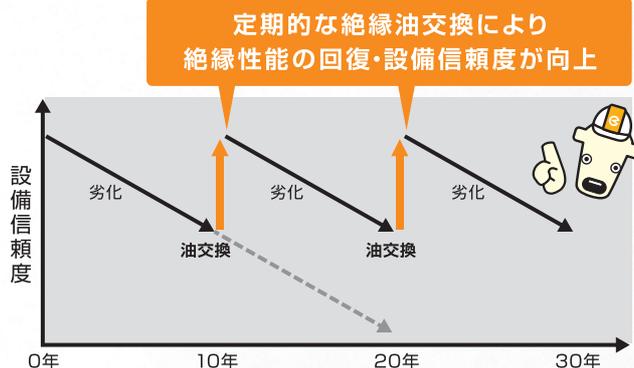
このような劣化油を使用すると変圧器の破損を招くだけでなく電気の供給が長時間にわたり停止するため、絶縁油の交換を実施してください。



新油 → 劣化油

定期的な絶縁油交換

変圧器の耐用年数は一般的に15年ですが、メンテナンスをする事で信頼度が向上し、長期使用も期待出来ます。絶縁油の定期的な交換は、変圧器本体の更新よりも非常に安価で、効果のあるメンテナンスです。



絶縁油交換はお早めに

当社では、長年の分析実績に基づいて劣化していると判断した場合には、絶縁油取替作業用タンクローリーと脱気装置(絶縁油浄油機)をお客様先に派遣し、安全かつ迅速に、絶縁油を交換します。



絶縁油取替作業用タンクローリー



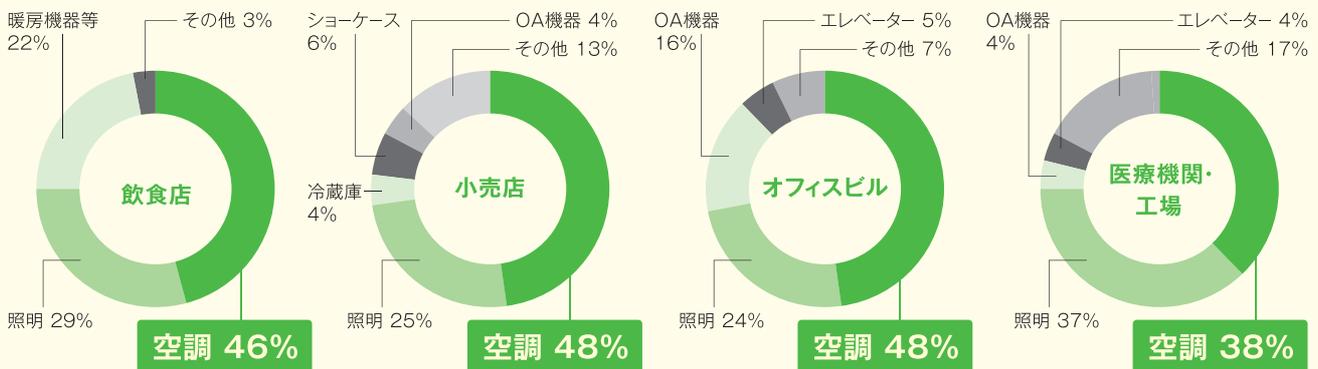
脱気装置(絶縁油浄油機)

エコへの取組



上手に使う事で省エネと節電に効果大! 空調について見直ししてみませんか?

多くの業種で空調の消費電力比率は高く、
オフィスビルや飲食店、小売店では、電力消費率の約半分の割合を空調設備が占めています。



省エネ方法のご紹介

●設定温度を控えめにしましょう。

例えば夏場の設定温度を27℃から28℃にすると約5~7%、冬場の設定温度を21℃から20℃にすると約2~3%の省エネになり、1℃変えるだけでもこれだけの効果が期待できます。しかし、控えることによって不快感が増しては意味がないため、無理のない範囲で調節しましょう。

●使用していないエリアは空調を停止しましょう。

必要なエリア、必要な時間に空調し、ムダな運転をなくしましょう。全体の温度を同調させてしまうより、限られたエリアのみに空調を使用すれば、必要なエネルギーを必要な時に必要な量だけ使う事ができます。また、長時間つかわない時はプラグを抜きましょう。

●カーテンやブラインドを活用して、空調負荷を低減しましょう。

カーテンやブラインドで夏の日射をさえぎったり、暖房時の熱が逃げるのを防ぎましょう。冷房時に、カーテンやブラインド、すだれなどで直射日光を防ぐと、省エネ効果が約5%あります。



●室外機周辺の環境を調整して、空調効率を向上させましょう。

室外機周辺の温度が高くなると冷房効率が低下します。日射をさえぎると温度上昇の防止に効果的です。また、風通しの悪い状態にした場合、電気代が1.5倍になったという実験結果もあるようです。室外機の環境は、定期的に見直しする必要があります。

●扇風機やサーキュレーターを併用して風向きを上手に調整しましょう。

暖かい空気は上に、冷たい空気は下に流れる特性があり、冷暖房の効き具合が偏りがちになる場合もあります。扇風機やサーキュレーターを併用すれば、夏は風が体に当たると涼しく感じ、逆に冬は暖まった空気を循環させることができます。

●フィルターや熱交換器をこまめに清掃しましょう。

エアフィルターの清掃で風の流れを良くする事で、消費電力が約5%削減できる事があります。空調の吹き出し口などにほこりが溜まると、冷暖房効率が悪くなり、余計な電力消費につながります。少なくともシーズンに1回は空調の清掃を行うようにしましょう。環境省によると、2週間に1度フィルターを清掃すると冷房時で約4%、暖房時で約6%の省エネが可能になるそうです。



業種や建物の種類によって電力の消費割合は異なりますが、生産活動への影響を考慮すると、他の電力消費よりは取り組みやすく、かつ省エネ効果が得やすいのがエアコンの省エネだと言えます。年々気温も上がり、電気料金も上がっている為、空調の電気代は上がっていくとみられています。普段何気なく使っていて多額の電気代に驚いたという経験がある方もいると思います。設備の投資改善もありますが、まずは無理のない範囲で実行できる対策から実践してみましょう!



電気設備・
電気の使い方

トラブル110番

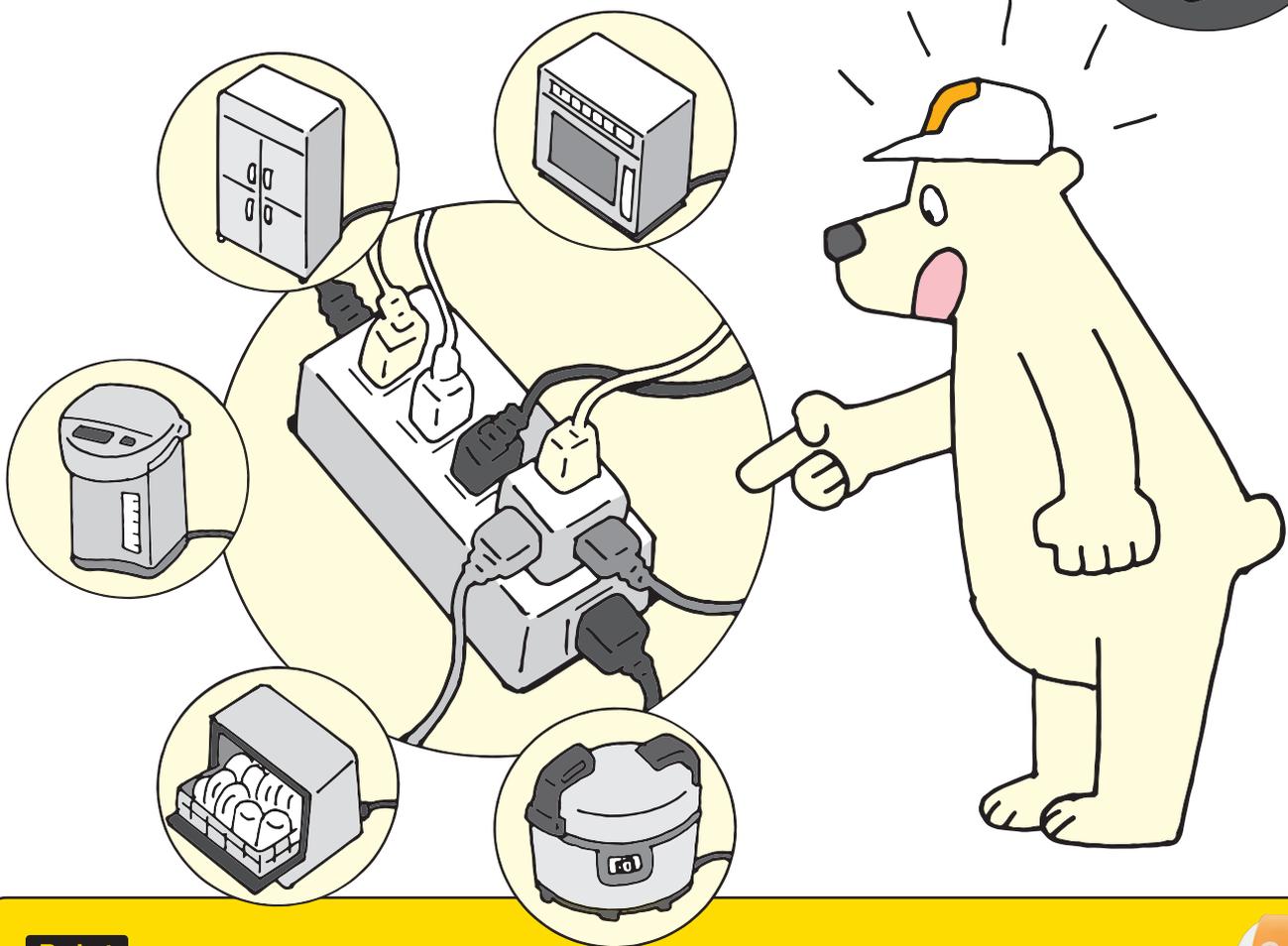
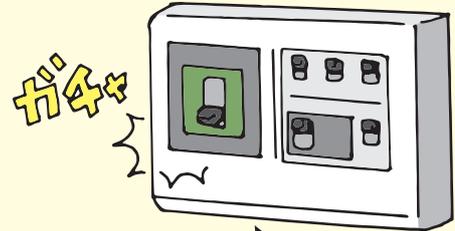
知らぬが故の事故から
身を守る方法をご紹介します

電気の使い過ぎにより安全ブレーカーが落ちてしまう。

設置場所：某飲食店 分電盤

状況：コンセントにタコ足配線で電化製品を繋ぎ、同時に使用していた。電気の使い過ぎ（過電流）により、安全ブレーカーが落ちてしまった。

対応：使用していない電化製品をコンセントから外し、安全ブレーカーを再度入れて電気が使えるようにした。従業員の方には、使用していない電化製品はコンセントから外していただき、同時に使用しないようお願いした。



Point

安全ブレーカーは、電気をたくさん使い過ぎると落ちるブレーカーです。調理場には、冷蔵冷凍庫、炊飯器、ポット、電子レンジ、洗浄機、トースター等電気を多く使用する製品があります。時間差をつけて使用する等、電化製品を同時に使わないようにしましょう。頻りに安全ブレーカーが落ちてしまい、不便を感じる事があれば、電気工事（安全ブレーカーや専用コンセントの増設、ブレーカー容量を上げる）を検討しましょう。



電力安全課からのお知らせ

経済産業省のホームページに破損・浸水した太陽電池発電設備による感電事故防止について(注意喚起)掲載されました。改めて電気に対する安全意識を高めて、太陽電池発電設備の感電事故の未然防止に留意いただきますようお願い致します。



破損・浸水した太陽電池発電設備による感電事故防止について(注意喚起)

本件の概要

令和3年7月5日

台風など豪雨の影響により各地で被害が発生しています。

太陽電池発電設備の感電事故を防止するため、設置者及び所有者等におかれては、以下の点にご注意いただきますようお願いいたします。

1. 破損・浸水してしまった時の対応

- 破損・浸水した太陽電池発電設備は、接近すると感電するおそれがあるので、一般の住民の皆様も含めてむやみに近づかないようにしてください。
- 太陽電池パネルは光が当たれば発電をすることがあります。このため、素手で触ると感電するおそれがあります。周囲にロープを張るなど、関係者以外が不用意に立ち入らないような対策を行ってください。
- 被害の対処にあたっては、50kW未満の太陽電池発電設備の場合は販売施工業者に、50kW以上の太陽電池発電設備の場合は選任されている電気主任技術者に連絡し、太陽電池発電設備に十分な知見のある者が作業を行うようにしてください。
- 復旧作業等でやむを得ず取り扱う場合は、ゴム手袋、ゴム長靴着用等の感電対策を行ってください。浸水した場合は、水が引いた後であっても集電箱内部やパワーコンディショナ内部に水分が残っていることも考えられます。この場合、触ると感電するおそれがありますので、感電対策を行い、感電事故防止に努めてください。

2. 産業保安監督部や経済産業省への連絡

- 10kW以上の太陽電池発電設備の設置者におかれては、設置者や所有者等による事故報告*が必要となる場合がありますので、被害の発生を知ってから24時間以内に、最寄りの産業保安監督部へ報告してください。
- それ以外の皆様におかれても、破損・浸水した太陽電池発電設備を見かけたら、感電のおそれがありますので、最寄りの産業保安監督部や経済産業省または設置者や所有者等までお知らせいただきますようお願いいたします。

*電気事業法第106条

以上

経済産業省のホームページより

エレクトスの技

33

SOG付PAS交換

構内第1柱に設置されるSOG付PASは構内の事故を検出し他の需要家への波及事故を防止する役割があります。その多くは屋外で使用されており、風雨や紫外線の影響により経年劣化が進行し動作不良、誤動作で停電事故になる可能性があります。予防保全の観点から設置より10年での更新を推奨しております。エレクトス極東ではクレーン付き高所作業車を配備しており、不測の事態に備え交換訓練用の電柱で、安全かつスピーディーに交換できるよう日々訓練しております。



令和3年度 電気保安講習会をWebにて開催致します。

毎年ご好評いただいております電気保安講習会を今年も新型コロナウイルス感染症対策として、Webにて開催致します。有益な講習会となるよう、社員一同準備して参ります。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

講習会は保安規程「保安教育」に基づき開催するものです。ご多忙とは存じますが、電気設備担当者の方は何卒ご参加いただけますようお願い申し上げます。

■開催期間:2021年10月1日(金)10:00から2021年10月18日(月)17:00まで

■受講費用:無料

■受講方法:下記の電気保安Web講習会 特設サイトURLを開き、「新規登録」ボタンから受講IDを発行させていただきます。

■特設サイトURL: ・令和3年度 電気保安Web講習会 特設サイト

<https://www.kyokuto.co.jp/trainingSite/index.html>

・令和3年度 電気保安Web講習会 新規登録ページ

https://www.kyokuto.co.jp/trainingSite/new_entry.php



SDGsの達成に貢献するため、積極的に取り組んでいます。

当社でもSDGsの達成に貢献するため、電気設備のメンテナンス・保守管理を通じて、積極的に取り組んでいます。

エレックス極東は
持続可能な開発目標
SDGsを
支持しています

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

SDGs(Sustainable Development Goals:持続可能な開発目標)は、2015年の国連サミットにおいて、2030年を達成年限とし、全ての加盟国が合意した「誰一人取り残さない(leave no one behind)」持続可能でよりよい社会の実現を目指す世界共通の目標です。エレックス極東としても、「自然との総和」の経営理念のもと、SDGsの達成に貢献するために積極的に取り組んでいます。

■「Yes, We Can ありがとう通信 でんき保全」 郵送および配布によるご案内の廃止について

当社よりお客様へ郵送および配布させていただいております「Yes,We Can ありがとう通信 でんき保全」につきまして、誠に勝手ながら今号をもって郵送および配布によるご案内を廃止させていただきます。次号よりメールマガジン(インターネット配信式)へ移行させていただきます。お手数をお掛けしますが、当社ホームページの「ありがとう通信 特設サイト」より配信の新規登録をお願い致します。

ありがとう通信新規登録: <https://www.kyokuto.co.jp/booklet/newsletterSetting.php?product=new>

●電気保安 O&M事業 ●e-HOANサービス・技術者育成事業 ●電気設備保全エンジニアリング事業 ●グループ会社事業

- 名古屋本社 〒468-0056 愛知県名古屋市天白区島田3丁目608-1
TEL:052-804-0480 FAX:052-804-0483
- 川崎センター 〒210-0015 神奈川県川崎市川崎区南町1-1 日本生命川崎ビル7F
TEL:044-223-1138 FAX:044-222-1033
- エレックス極東九州 〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東1-10-23新幹線ビル1号館
TEL:092-461-2312 FAX:092-461-2314
- 三河センター-絶縁油解析ラボ 〒444-0066 愛知県岡崎市広幡町1-7
TEL:0564-65-3946 FAX:0564-65-3956
- 秋田ネットワークセンター 〒010-0951 秋田県秋田市山王二丁目1番53号 秋田山王21ビル6F
TEL:018-896-6181 FAX:018-896-6184
- 岐阜サービスセンター 〒500-8842 岐阜県岐阜市金町5丁目24 G-front19F(旧住友生命岐阜ビル)
TEL:058-267-6780 FAX:058-267-6771
- 東濃センター 〒509-7122 岐阜県恵那市武並町竹折字上新田267-29
(資材センター) TEL:0573-28-2221 FAX:0573-28-2776
- 三重センター 〒514-0032 三重県津市中央2丁目18
TEL:059-226-0077 FAX:059-226-0087
- 四日市サービスセンター 〒510-0075 三重県四日市市安島1丁目1-3 第一富士ビル 6F
TEL:059-340-9101
- エレックス極東北九州 〒802-0002 福岡県北九州市小倉北区京町3丁目14-17 五十鈴ビル新館8F
TEL:093-513-2124 FAX:093-513-2127
- エレックス極東 鷹巣 〒018-3454 秋田県北秋田市脇神字高森岱89
(再生可能エネルギー研修センター) TEL:018-684-8679
- 高山センター 〒506-0851 岐阜県高山市大新町4-16-33
TEL:0577-35-3378
- 豊橋プランチ 三重プランチ 静岡プランチ 三ヶ日プランチ

