

# でんき保全

先進のベストソリューションをいつも

vol. 66

Dec. 2025

Yes, We Can

ありがとう通信

ドローンによる  
スピーディーな点検

最近、発電量が低下していませんか？  
太陽光発電の価値を高くする  
エレックス極東のドローン点検

原因特定後の  
対応も可能

私たちはSDGsを支持しています 太陽光発電O&Mサービス

太陽光発電等の再生可能エネルギー発電設備を保守・維持管理するためには、日々の監視、定期的な点検が必要です。エレックス極東は、長年培った経験とノウハウを活かして、ローコストで高品質な点検を行います。



# 特集

# 技術開発センターが完成しました!



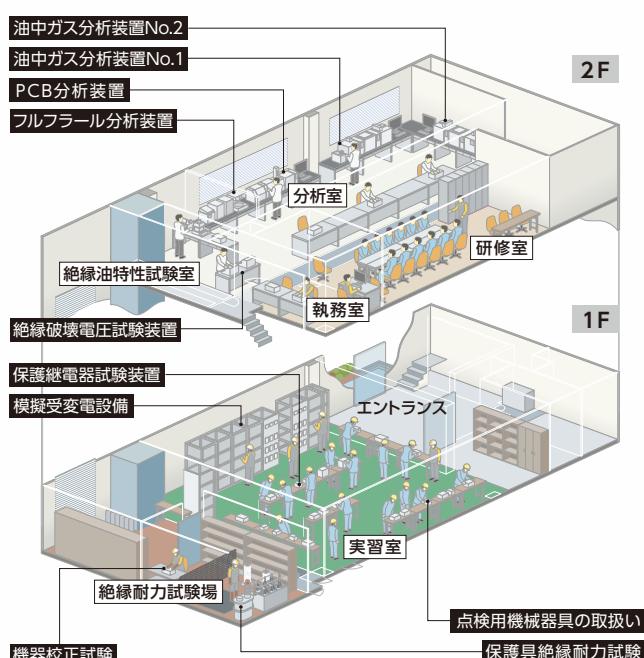
旧本社社屋にて技術開発センターを開設しました。

## 技術開発センターの今期の取り組みと目標

社員教育や社外技術者への技術力向上のため、センター1階に教育施設を充実させました。キューピクルは河村電器産業製のオープンフレーム型を採用し、高圧機器が様々な角度から見られる事により、電気設備が理解し易い構造となっています。模擬継電器を数多く用意し、高圧ケーブルも敷設してある事で、リレー試験やケーブル絶縁診断方法、点検機器の取り扱い方法など、実践的な研修が受講できる施設となっています。また屋内に設備を設置することで天候に左右されず、研修や講習会が予定通り実施できる環境となりました。センター2階では、絶縁油の分析室を設け、ガス分析装置は2台目を導入し、数多くのご依頼に迅速に対応できるよう増強しています。その他、絶縁用保護具の絶縁耐力試験や点検器材の校正試験、絶縁監視装置の製作など様々な業務を行っているセンターです。



1階 教育施設



2階 絶縁油分析室



技術開発センター



研修用キューピクル

# エコへの取り組み



## 冬の省エネ対策

今年も記録的な猛暑が続く夏が終わり、一変して寒い冬が始まりました。

冬は暖房だけでなく加湿器など使用する電化製品が増えることから、夏に比べ電力消費量が上がります。

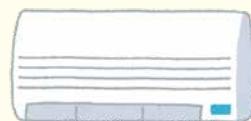
そこで、電力消費量を抑えるポイントをまとめました。

### 省エネ方法のご紹介

#### ■エアコンの設定温度目安:20°C

1°C下げることで約10%の消費電力を抑えることができます。

また、環境省では暖房の設定温度を20°Cにすることを推奨しています。



#### ■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、暖かい空気を循環させることで部屋全体を一定の温度に保てます。

#### ■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、必要な時間のみ使用し、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。

#### ■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暖房時で約6%の省エネが可能になるそうです。



#### ■厚着をする

重ね着をすることで空気の層で体温を閉じ込め、身体を温めましょう。

#### ■暖かい食べ物・飲み物を摂る

身体の中から温めましょう。旬の食材を取り入れると効果的です。

#### ■湯たんぽなどのグッズを活用

繰り返し使えるあつあつグッズを活用しましょう。



小さなことからコツコツと対策することで  
消費量を抑えつつ暖かく過ごしましょう。





電気設備・  
電気の使い方

# トラブル110番

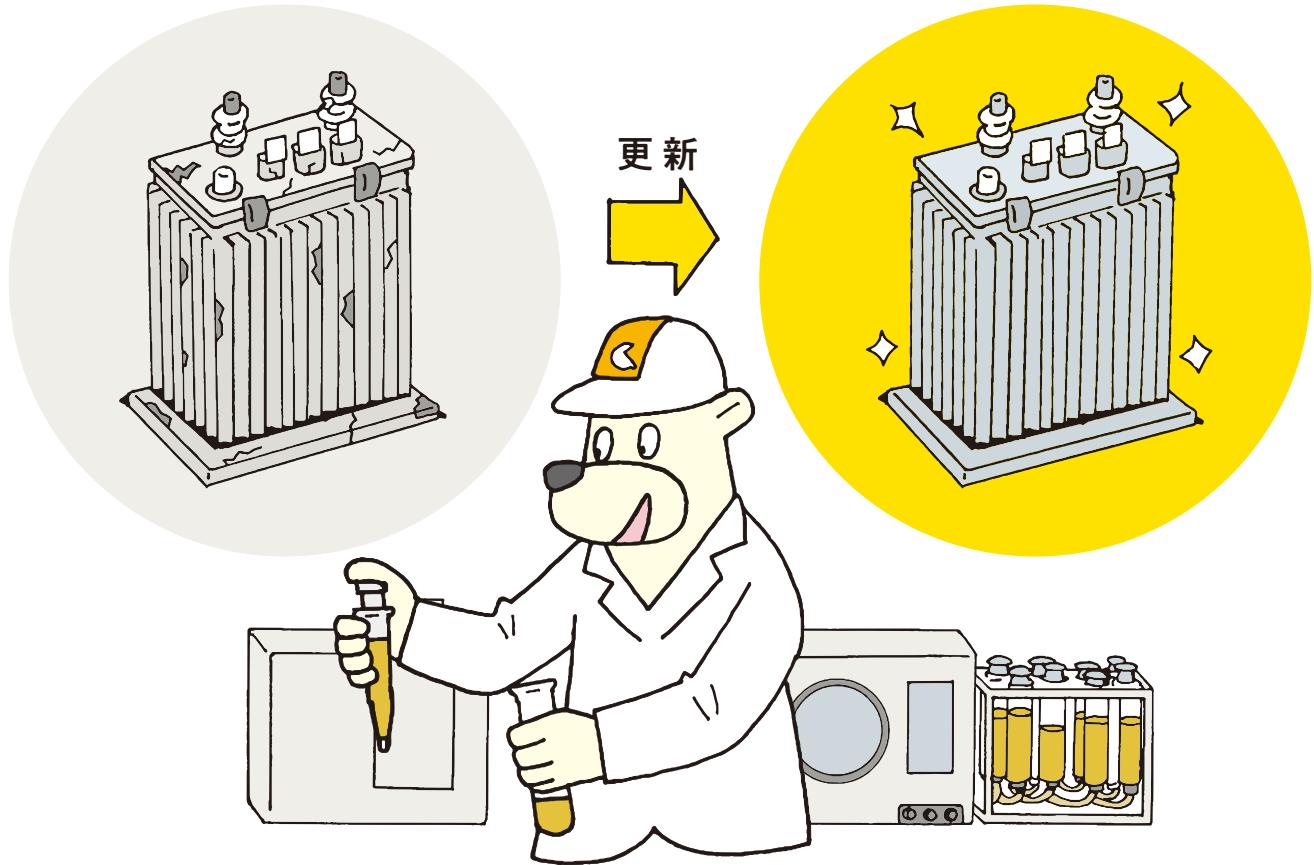
知らぬが故の事故から  
身を守る方法をご紹介

## ■ 変圧器 長期使用の危険性と予防保全

設置場所：屋内キューピクル

状況：リサイクル工場にて、受電用キューピクル内の3φ500kVA変圧器の「油中ガス分析試験」を毎年年次点検にて実施していた。これまで異常な数値は出ていなかったが、今年、変圧器内部で放電現象時に発生する「アセチレンガス」が検出された。

対応：分析結果を基に短いインターバル（1ヶ月）にて油中ガス分析試験を実施し、異常値がさらに上がり続けたため、変圧器の取替を実施した。



### Point

変圧器の更新計画や故障の予防保全として、定期的な絶縁油分析が有効です。これらの分析により、変圧器内部の傾向を知ることができます。ある日突然、変圧器の故障で電気が止まることが無いよう、変圧器の予防保全として、絶縁油分析をご検討ください。



## 電力安全課からのお知らせ

中部近畿産業保安監督部 近畿支部のホームページに、太陽電池発電設備における氷雪起因の電気事故に関する注意喚起が掲載されました。設置者の皆様は、被害の発生を知ってから24時間以内に所管の産業保安監督部へ報告する必要があります。



### 【注意喚起】太陽電池発電設備における氷雪起因の電気事故への注意喚起

令和7年11月21日

近年、氷雪による太陽電池発電設備の電気事故が増加傾向にあります。太陽電池発電設備は屋外に設置されているため、積雪や氷雪の影響を受けやすく、降雪による太陽電池モジュールや架台の破損、粉雪の侵入による逆変換装置の故障など、様々な電気事故のリスクが高まります。特に豪雪地帯では被害が集中して発生する傾向にありますが、豪雪地帯以外でも事故が報告されており、いずれの場合も事前の備えが重要です。独立行政法人製品評価技術基盤機構(NITE)では、11月20日に太陽電池発電設備の氷雪被害に関する分析結果を公表し、事故事例や被害傾向、事故リスクを低減するための対応ポイント等を紹介しております。設置者の皆様におかれましては、NITEのプレス発表を参考に、「氷雪における太陽電池発電設備の安全対策や積雪前の事前対策」などの措置を講じていただきますようお願いいたします。

また、再エネ発電設備が損壊した場合、電気事業法の規定に基づく事故報告(電気事業法第106条)が必要となる場合があります。設置者の皆様は、被害の発生を知ってから24時間以内に所管の産業保安監督部へ報告してください。設置者以外の皆様におかれましても、損壊した再エネ発電設備を見かけた場合は決して近寄らず、最寄りの産業保安監督部や経済産業省または設置者までお知らせいただきますようお願いいたします。

#### ●太陽電池発電所での氷雪事故、9割以上が豪雪地帯で発生(独立行政法人製品評価技術基盤機構)

[https://www.nite.go.jp/gcet/tso/prs251120\\_00001.html](https://www.nite.go.jp/gcet/tso/prs251120_00001.html)

#### ●事故発生時の連絡先一覧

[https://www.meti.go.jp/policy/safety\\_security/industrial\\_safety/sangyo/electric/detail/houkokusaki.html](https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/electric/detail/houkokusaki.html)

#### ●自然災害による再エネ発電設備の事故防止及び保安管理の徹底(METI/経済産業省)

[https://www.meti.go.jp/policy/safety\\_security/industrial\\_safety/sangyo/electric/detail/shizensaigainocyukanki.html](https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/electric/detail/shizensaigainocyukanki.html)

中部近畿産業保安監督部 近畿支部 電力安全課のホームページより

## エレックスの技

42

### 微量PCB含有検査

PCB特措法により微量PCB廃棄物を保管する事業者は、2027年3月31日までに処分する事が義務付けられています。PCB濃度により高濃度PCB廃棄物と低濃度PCB廃棄物に分類され、それぞれ処分期間が定められています。絶縁油を使用している機器を処理する場合には微量PCBの含有調査が必要です。弊社の熟練の技術者により変圧器や遮断器だけでなく採油の困難なコンデンサも安全に絶縁油の採油が可能です。弊社では、最新設備による前処理と高性能な分析装置で精度の高い分析が可能です。



## 2026年1月よりペーパレス化を行います。

この度弊社では、2026年1月よりSDGs及び環境への配慮から従来郵送しておりました報告書等をペーパレス化する運びとなりました。現在、ペーパレス化に対応すべくポータルサイトを開発しておりますが、開発が完了するまで当面の間は報告書をPDFデータに変換しお客様へメール送信する運用となります。お客様におかれましては、より早く確実に報告書内容をご確認いただけるほか、過去の報告書をいつでも確認・ダウンロードできるようになります。お手数をおかけいたしまして誠に恐縮ではございますが、何卒、ご理解ご協力のほどお願い申し上げます。ご不明点やご質問などございましたら、下記担当者までご連絡をお願い申し上げます。

本件に関するお問い合わせ(平日9時~17時) TEL:052-804-0480 E-mail:soumu@kyokuto.co.jp 株式会社極東21 総務部 宛

## 変圧器油中ガス分析装置を増設しました。

技術開発センターの開設と共に、センター内に変圧器油中ガス分析装置を増設しました。最新で充実した分析装置を完備し、納期短縮を実現します。変圧器内部の異常を初期段階から察知することで、重大事故を未然に防ぐことが可能になります。設置後間もない変圧器であっても内部異常が発生することがあるため、予防保全としての効果があります。他、特性試験、フルフラール分析試験、微量PCB含有検査も行っております。

### 油中ガス分析試験

変圧器内部の異常を初期段階から察知することで、重大事故を未然に防ぐことが可能になります。



### 特性試験

絶縁油の劣化を知り、予防対策を実施できます。



### フルフラール分析試験

変圧器の余寿命を判断し、適切な更新計画を立てられます。



### 微量PCB含有検査

2027年3月31日までに処分する事が義務付けられています。

#### ●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 〒468-0055 愛知県名古屋市天白区池場2丁目2401番  
TEL:052-804-0480 FAX:052-804-0483  
技術開発センター 〒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 〒812-0043 福岡県福岡市博多区堅粕4丁目1-12 嶋井ビジネスパーク南棟2号室  
TEL:092-461-2312 FAX:092-461-2314  
三河センター 〒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 〒501-6013 岐阜県羽島郡岐南町平成1丁目15-1  
TEL:058-213-7182 FAX:058-213-7316  
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  
(資料センター) 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 〒802-0001 福岡県北九州市小倉北区浅野2-1-21 駅西幹線ビル3F  
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

