



弊社のイメージキャラクター  
「ありがとうスター」

# ありがとう

vol. 18  
October 2010

『ありがとう通信』では、  
弊社の最新情報や  
電気に関するお役立ち情報などを  
お客様へ発信いたします。

## 通信

## Yes, We Can. はい、喜んで—。

【発行】  
株式会社 極東エレクトック

〒468-0056  
愛知県名古屋市長天白区島田3-608-1  
TEL: 052-804-0480  
FAX: 052-804-0483

**特集** 一瞬の電力停止・電圧低下による被害増!

### 思いがけない停電から 情報や財産を守る。



**E-電気・E-未来**

補助金により、リース料が軽減! 省エネルギー製品がより導入しやすくなる

### エコリース事業



**トラブル 110番**

### ヒヤリ! 停電時に起動しなかった 非常用予備発電装置。



**お知らせ**

### 今年の暑さで変圧器に異常負荷がかかっています。 絶縁油の早期取替をお願いします。

### 立入検査でよくある指摘事項について。



すべてのご縁に感謝して…  
社長・三宅の



記録的な猛暑で疲れた  
体調同様、電気設備も  
「ケア」をお願いします。

連日暑さが厳しかった夏も、ようやくひと段落。秋風が吹き、とても過ごしやすくなりましたが、みなさまはいかがお過ごしでしょうか。

今回の猛暑がもたらした代表的な出来事として、やはり熱中症にかかる人が続出したことでしょうか。お亡くなりになった方については、大変痛ましいことです。

こうした記録的な暑さは、人体のみならず、変圧器をはじめとする電気設備においても、様々な異常をきたしている状態です。絶縁低下や劣化の進行など、大きなトラブルを引き起こす危険を多くはらんでいるため、表面に現れていないからと言って安心はできません。

気候が安定するこの時期、みなさまには、電気設備の再点検をお願い致します。また、猛暑から一転して肌寒くなってきましたので、みなさまにおかれましても体調管理をお忘れなく、健康にお過ごしいただけますようお願い致します。

交通安全スローガン

あせらずに 待つ1秒が 事故防ぐ

2010年10月~12月のスローガン

安全作業スローガン

再確認! 少しの油断が事故の元

補助金により、リース料が軽減！  
 省エネルギー製品がより導入しやすくなる

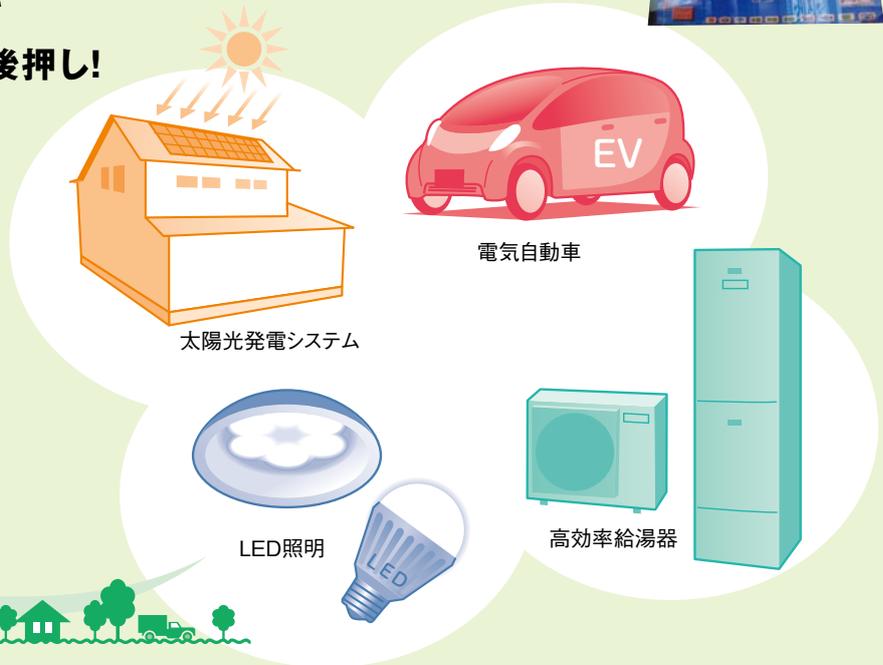
# エコリース事業



## 環境省が40億円投入して 省エネルギー製品導入を後押し！

エコポイントやエコカー減税、補助金制度といった省エネルギー製品を導入すると、さまざまな特典が付与されます。これらは、景気対策とともに地球温暖化対策として、身近な省エネルギー製品から普及を促進しようという狙いがあります。

こうした対策を後押しする製品として、太陽光発電システム、電気自動車、高効率の給湯器などがありますが、価格が割高なものも多く、中小企業や一般家庭での普及が遅れています。



太陽光発電システム

電気自動車

LED照明

高効率給湯器



そこで環境省では、2011年度から中小企業や一般家庭が省エネルギー製品を借りる際に補助金を出し、リース料を軽減する「エコリース事業」を実施する方針を固めました(8月18日発表)。

事業では、省エネ製品を扱うリース会社を助成することで、リース料を低く抑え、大幅な普及を狙いたい考え。概算要求の特別枠には40億円を盛り込んでいます。今後、実施に向けて、助成の対象や助成額などについても目が離せません。

### 温室効果ガス削減目標に向けて 新しいインフラ転換・整備が促進。

特別枠以外の温暖化対策として、温室効果ガスの国内排出量取引制度の整備に向けて36億円、電気自動車など次世代車の普及を促進する事業には3億円超を計上する見込み。温室効果ガス25%の削減目標に向けてもはや国全体で抑えるべき方向にあります。

### エコリース対象物件の分類(例)

環境負荷を低減させる装置	公害防止装置等	大気汚染防止装置／水質汚濁防止装置／ごみ処理装置／騒音振動防止装置／フロン排出抑制装置
	省エネ型装置・技術システム	コージェネレーション／再資源化装置・技術
	自然エネルギーによる発電システム	新エネルギー発電装置
環境への負荷の少ない製品	廃棄物のリサイクル・省資源化	アルミ缶リサイクル／ガラスレット／再生プラスチック／住宅の断熱化
	会社での省エネ機器等	省エネ家電製品
	より環境への負荷の少ない商品	代替フロンガス／その他エコマーク製品／木材を有効利用した木製品／エコシンボルマーク(PC)
環境保全に資するサービス	環境アセスメント	環境アセスメント
	廃棄物処理・再生資源回収	廃棄物処理事業／再生資源回収事業
	土壌・地下水汚染浄化	土壌・地下水汚染浄化事業
	環境維持管理・環境コンサルタント	環境維持管理事業／環境リスクマネジメント
	報型エコビジネス	環境情報システム
社会基盤の整備技術・機器・システム	廃棄物処理施設等	廃棄物処理施設整備事業
	省エネ・省資源型システム	省エネルギー施設・設備／屋上緑化
	緑化・植林事業	森林設備関連事業
	水域環境回復事業	水域環境回復事業

## どの省エネルギー製品が 適しているかを試すチャンス。

省エネルギー製品への関心は高まる一方ですが、製品選びや導入・保守費用などの面でカベに当たっている方も多いのではないのでしょうか。「エコリース事業」は、価格面での負担が軽減されるだけでなく、リースという点で、各事業や施設、電気の使い方にあわせて省エネルギー製品を比較・検討するチャンスでもあります。国の動きに注目しながら、各種省エネルギー製品を上手く取り入れて、効率良く省エネをしましょう。

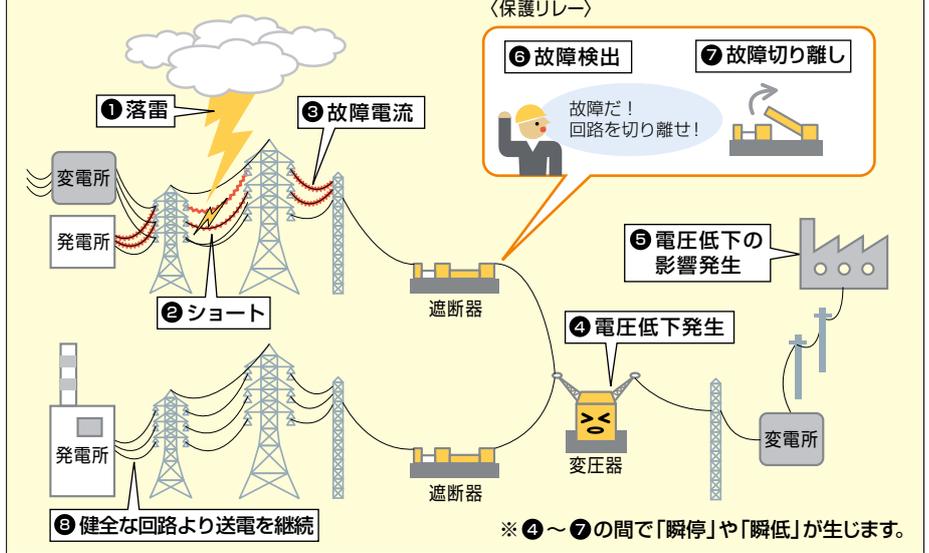
# 思いがけない 停電から 情報や財産を守る

情報化社会の現代、あらゆる設備や機器がコンピュータによって制御されています。そのため突然発生する停電や、停電しないまでも「瞬停（瞬時停電）」や、「瞬低（瞬時電圧低下）」の影響を受ける機器の種類や範囲が急増しています。突然発生する「瞬停」や「瞬低」は停電同様、避けられない電源トラブルの一つであるため、万が一の備えは不可欠です。

## 停電同様、被害が増えている「瞬停」や「瞬低」。その違いは？

「瞬停」とは、「瞬時停電」の略で、約1秒未満の瞬間的な停電のことを言います。一方、「瞬低」とは、停電しないまでも電圧が低下することを言います。いずれにせよ、アナログ機器においては、ほとんど影響がありませんが、デジタル機器は動作設定が初期設定に戻ってしまうケースがあります。それによって、工場の生産ラインの機械がストップしてしまったり、パソコン内のデータが消えてしまうなどがあります。「瞬停」や「瞬低」は、落雷や雪害が頻繁に起こる場所などで発生しやすくなっています。

### 「瞬停」「瞬低」発生のメカニズム



「瞬停」や「瞬低」の発生による影響は？  
実際に被害を受けてからでは手遅れです。

### 《トラブル例》

- パソコンがダウンして、**製造ラインやシステムの停止**
- サーバーがダウンして、**アクセスや取引ができなくなる**
- コンピュータにより制御された**設備・機器の誤作動や作業停止**
- モーターなどの**動力機器の作動停止**
- ハードディスクが破損して、**登録したメールアドレスや住所録、大切な顧客情報、機密データなどが消失**
- 装置を立ち上げる際の**長時間ロス**
- 製造途中でのライン停止による**不良品発生や廃棄コスト増大**

など

## 「瞬停」や「瞬低」によるトラブルを防ぐ方法は？

「瞬停」や「瞬低」対策として、UPS(Uninterruptible Power Supplyの略/無停電電源装置)があります。内蔵されている蓄電池によって、停電はもちろん「瞬停」や「瞬低」時にも電圧を確保します(一部対応していない機器もあります)。コンピュータなどに良質の電気を供給し、急な電源の供給停止や電圧低下から機器を保護し、損害を防ぐことができます。

また、その他の対策として蓄積したエネルギーを無瞬断で負荷に電気を供給することができる電気二重層キャパシタを内蔵した**瞬時電圧低下補償装置**もあります。



UPS(無停電電源装置)

瞬時電圧低下補償装置

突然起こるからこそ、備えが大切です。

2006年、東京で起きたクレーン船接触に伴う大規模停電では、送電線の切断により、約139万軒が5時間にも及ぶ停電に見舞われました。そのほか、交通機関の乱れで10万人以上に影響、約1000台以上の信号機が停止。早朝に発生したため、特に製造業やIT関係の被害はクローズアップされていますが、稼働時間中に発生していたら、大混乱を招いたことは想像できます。

こうした停電によるトラブルは、突然かつ瞬間的に起こります。「瞬低」や「瞬停」もいつ発生するのか予測ができません。こうした事態の発生に備えて、UPSや瞬時電圧低下補償装置によって確実に電源バックアップを行いましょう。

「瞬停」や「瞬低」からどんなトラブルを回避したいかによって、対応できる装置が異なります。UPSや瞬時電圧低下補償装置をはじめとする対策装置にご興味のある方は、是非弊社までお問い合わせ下さい。

知らぬが故の事故から身を守る方法をご紹介します。

今号のトラブル事例

## 停電時に起動しなかった 非常用予備発電装置。

非常用予備発電装置は、落雷や大雨、強風などにより停電が発生した場合、一時的に電気を復旧させることができます。ところが、ある事業所さまにおいて月次点検でバッテリーの不具合をチェックしていたにもかかわらず、停電時に非常用予備発電装置が起動しないというトラブルが発生してしまいました。

原因は、バッテリーの経年劣化によるものでした。このようなトラブルを避けるためにも、バッテリーはもちろんこと触媒栓の劣化、その他ちりや埃の堆積、湿気による不具合も考えられましたので、精密点検の実施をお願いしました。



【防止POINT】

バッテリーと触媒栓の点検を行って下さい。

非常用予備発電装置は、緊急時に確実に作動し、電力を必要とするところに供給して人命および財産の安全と必要な生産の確保につなげるために、保全がとても重要です。特にバッテリーと触媒栓は、非常用予備発電装置が起動する上で欠かせませんので、月次点検表の記載項目に以下の指摘がないかを今一度確認して下さい。

- ・バッテリーの経年劣化 指摘事項があった場合は、電気保安管理を委託している会社へ連絡するなどして、速やかに対応をお願いします。
- ・触媒栓の経年劣化
- ・バッテリーの液面低下

【防止POINT】

電気保安管理担当者や委託している会社に  
バッテリーの製造年を確認して下さい。

バッテリーの寿命は、従来型で約8年、長寿命型で約15年と言われていますが、経年劣化などにより、耐用年数や更新年数内であってもトラブルが起きないとは限りませんので、計画的な更新を推奨しています。

当社からのお知らせ

## 今年の暑さで変圧器に 異常負荷がかかっています。 絶縁油の早期取替をお願いします。

変圧器は、容量や負荷が大きくなるほど、器内における熱の放散が困難になります。それに伴って内部の絶縁油も温度変化し、膨張や収縮を繰り返します。これを「呼吸作用」と言いますが、吸湿や外気と接触すると、水分が溶解して絶縁耐圧が低下したり、絶縁油の酸化によるスラッジ(不溶性沈殿物)が発生します。

特に今年は、連日の猛暑によって絶縁油の劣化が進行し、絶縁不良を起こしている変圧器が少なくありません。絶縁油を交換せずにそのまま変圧器を稼働し続けると、本体の劣化をさらに早めるだけでなく、短絡事故などの重大事故を起こす危険が高まっています。

私たち人間が生きて行く上で血液が不可欠のように、変圧器内の絶縁油も同じ役割を持っています。人間のように新しく血液を作り出す機能を持っていない変圧器は、絶縁油を早期かつ定期的に交換し、常に正常な状態を保つことが大切です。

〈交換時に回収した絶縁油〉



〈新しい絶縁油〉



弊社では絶縁油の交換サービスを行っています。専用ポンプ車で行うため、作業も短時間で行うことができますので、この機会にぜひお問い合わせ下さい。

## 立入検査でよくある 指摘事項について。

中部近畿産業保安監督部電力安全課の立入検査で、検査内容である「電気工作物の保安の確保に関する事項」について、最近あった指摘事項をご報告致します。

弊社が保安管理をさせていただいているある事業所で、保安規程 第7章「災害対策(防災体制)」について指摘がありました。

### 第7章 災害対策 (防災体制)

〈第20条〉非常災害およびその他の災害に備えて電気工作物の保安を確保するために、保安業務担当者に意見をきいて適切な措置をとることができる体制を整備しておくものとする。

〈第21条〉電気保安責任者は、非常災害時には迅速に株式会社極東エレテックに連絡し、その指導を受けるものとする。

2 電気保安責任者は、災害等の発生にともない危険と認められるときには、ただちに受電を停止できるものとする。

上記の保安規程に明記されているように、電気工作物の保安の確保といった緊急時の対応について、事業所さま自身で行っていただく必要があります。弊社や保安業務担当者に聞いていただければアドバイス致しますので、緊急時に適切な措置がとれるように体制の整備をお願いします。



本誌は、いつでも見られる場所に大切に保管してください。

なお「ありがとう通信」に関するご意見や感想はこちらまで [info@kyokuto.co.jp](mailto:info@kyokuto.co.jp)

MAINTENANCE  
BRAND

**株式会社 極東エレテック**

お問い合わせ  **0120-35-3955**

本社 〒468-0056 愛知県名古屋市中区天白区島田3-608-1  
TEL: 052-804-0480 FAX: 052-804-0483

九州支社 〒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

岡崎サービスセンター 〒444-0871 愛知県岡崎市大西2-15-21  
TEL: 0564-65-3946 FAX: 0564-65-3956

岐阜サービスセンター 〒509-7122 岐阜県恵那市武並町竹折字上新田267-29  
TEL: 0573-28-2221 FAX: 0573-28-2776

川崎サービスセンター 〒210-0006 神奈川県川崎市川崎区砂子1-1-14 JTB川崎ビル8F  
TEL: 044-223-1138 FAX: 044-222-1033

豊橋ランチ 三重ランチ 静岡ランチ 三ヶ日ランチ 高山ランチ 岐阜北ランチ

当社ホームページ●最新情報を更新中! ぜひご覧下さい。

<http://www.kyokuto.co.jp>

