

# でんきのかんり

2025  
新春  
第96号



八方根(撮影者:酒井 昭夫)

P.02 | **令和7年 新年のごあいさつ**  
会長 鈴木 胖

P.03 | **保安教育資料1**  
事故防止に努めましょう

P.04 | **保安教育資料2**  
無資格者による工事は禁止です

P.05 | **お客さま紹介**  
ワステップ淡路島

P.09 | **トラブル事例1**  
シースの絶縁抵抗不良

P.10 | **トラブル事例2**  
LBSトリップコイル焼損

P.11 | **CSR活動:本部**  
コンプライアンス研修会

P.13 | **CSR活動:神戸支部**  
今年もインターンシップを実施しました

P.14 | **CSR活動:京都支部**  
国宝「北野天満宮」様 低圧配線特別点検

P.15 | **CSR活動:滋賀支部**  
社会貢献活動(献血・他)

電気に関する件、省エネルギーに関する件、太陽光発電に関する件等は、当協会 電気管理技術者にお尋ね下さい

# 令和7年 新年のごあいさつ

一般社団法人関西電気管理技術者協会 会長 鈴木 胖



新年あけましておめでとうございます。平素は格別のご配慮とお引き立てを賜り、心より厚く御礼申し上げます。

昨年を振り返りますと、10月に投開票があった衆議院議員選挙では、与党が過半数割れとなり、今後は予算等の審議で野党との協議が行われる見通しであり、政局は混沌としてきております。

こうした中でも、日本のエネルギー政策は引き続き安全確保を第一にした原子力発電所の再稼働、新設の原子力発電所の計画推進により、電力の安定供給とカーボンニュートラルに向けた動きが進んでいます。新しい先端産業の誘致・育成には電力の安定供給が不可欠ですが、日本にはこうした基盤が確保されております。

一方海外では、アメリカで11月に大統領選挙が行われ、トランプ前大統領が大統領に当選しました。これにより米国第一主義による関税の上乗せ等日本経済への影響が懸念されます。また、ウクライナ情勢や中東情勢の先行きも不透明なものとなっております。

本年の日本経済は、こうした世界情勢の不安定化や円安等に起因する物価高、高齢化に伴う社会保障費の増大等懸念材料はあるものの、好調な企業収益、個人消費の改善、インバウンド需要の増加等により緩やかな回復が見込まれております。

さて、電気は社会、経済、産業及び国民生活に欠くことのできないものであり、その安定供給と安全の確保は極めて重要であります。電気保安を取り巻く環境は、太陽光発電等再生可能エネルギー発電設備が増加する一方で、電気主任技術者の減少から、電気保安業務と電気主任技術者の需給ギャップは今後急速に拡大するものとみられています。

経済産業省ではこのような電気保安人材の不足に対応するため、電気管理技術者に求められる経験年数の柔軟化、デジタル技術の活用促進、電気保安業界への入職促進等様々な対策を講じております。

当協会としてもこうした動きを注視し、電気保安をめぐる環境の変化に的確に対応いたします。

私ども一般社団法人関西電気管理技術者協会の会員の責務は、保安規程を遵守するとともに、お客様の設備を技術基準に適合するよう維持し、電気設備を安全に安心して使用していただけるようにすることです。そのため、協会及び会員は、最新技術、事故情報等の収集に努め、研修の受講等による技術力の向上を図るなど、日々、研鑽を重ねております。

なにとぞ、今後とも、私ども一般社団法人関西電気管理技術者協会及びその会員に対しまして、より一層お引き立てを賜りますようお願い申し上げます。

最後に、本年が明るい年になりますよう、併せて皆様方のご健勝とご発展を心よりお祈り申し上げ、新年のご挨拶とさせていただきます。



# 保安規程第10条電気保安教育資料

保安教育実施日  年  月  日

一般社団法人 関西電気管理技術者協会

電気管理技術者(保安教育実施者)

事業主の方は下記の代表事例を参考に、人身事故や停電の恐れがないよう努めましょう。

## 「クレーン工事での感電事故防止」

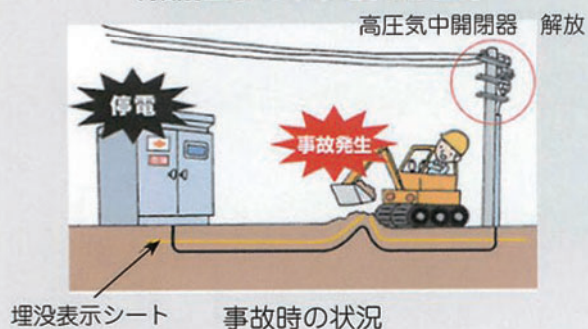


送電線が目に見えているのにクレーンによる事故が発生しています。

主任技術者に事前に相談をして対策をしてください。

地下埋設物は目に見えません。事前に図面等での確認や試験掘で埋設物を確認し、主任技術者を交えて工事関係者と事前の打ち合わせをして事故防止に努めてください。

## 「掘削工事での停電事故防止」



埋没表示シート 事前の打ち合わせ

## 「足場作業での感電負傷事故防止」



電気主任技術者と相談し、足場近くの電線に防護管を事前に取り付け等をして足場の設置や足場を使う人の安全を確保しましょう。

## 「看板の取付替え工事、雨樋の修繕など電線の近くの工事の事故防止」



電線の近くで工事を計画されていれば、必ず電気主任技術者と事前に相談をして停電による工事や防護管の取付等、事故防止に努めてください。

# 保安規程第10条電気保安教育資料

保安教育実施日 年 月 日

一般社団法人 関西電気管理技術者協会

電気管理技術者(保安教育実施者)

素人電気工事は感電や火災を引き起こしかねない危険な行為ですから、いくら自分でできそうな工事だからといっても、行わないようにしてください。  
電気工事をするには工事を行える「資格」が必要です。

**次の工事は、無資格者による工事は禁止です。**

## 電線相互を接続する作業



リングスリーブ

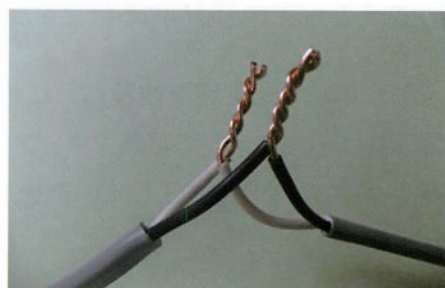
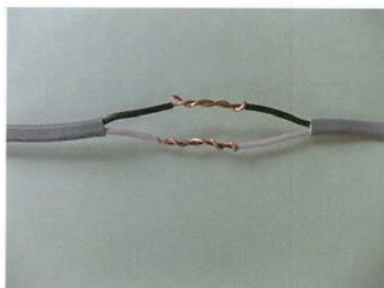
リングスリーブによる接続例



差込形コネクタ

差込形コネクタによる接続例

正しく接続しないと接触不良のため、過熱の危険があります。  
間違っても電線を捻じっただけの接続は厳禁です。



## 電線を直接造営材に取り付け

ケーブルを造営材にステップルを使って固定する作業は禁止されています。



## 接地工事の次の作業

接地極(アース棒や銅板)を地中への打ち込みや  
接地極への接続する作業は禁止されています。  
アース線相互の接続作業も禁止されています。





お客さま  
紹介

## ワステップ淡路島



### 淡路島のおいしいもの大集合！

**淡** 路島の食を楽しみ尽くせる複合施設、ワステップ淡路島。食べる・買う・見るが揃ったグルメテーマパーク。5つのショップがお客さまをお迎えいたします。

施設シンボルでもあるフォトスポットの超巨大ウォールアートは、夫婦で活躍中のイラストユニット「はらぺこめがね」さんが6日間かけて描き上げました。大きな淡路ビーフを囲むように小さなイラストたちが描かれており、近くからも遠くからも楽しめるアートです。

和(なごやか)に過ごし、話(はなし)が弾み、輪(つながり)の広がる場所になるよう、ワステップ淡路島には3つの「wa」が込められています。淡路島に遊びに来てくださったお客さまにとっても、淡路島と共に生きる住人の皆さまにとっても、ワステップ上の淡路島になることを目指しています。

受変電設備概要

設備容量：250kVA(電灯100kVA、動力150kVA)



産直

## 淡路島たまねぎ専門店

こだわり栽培の淡路島産ブランドたまねぎを厳選したセレクトショップ。季節の野菜や果物、淡路島の名産品などもご購入いただけます。



精肉

## GOOD MEAT AWAJISHIMA

淡路牛取扱いの精肉店。他店にはない希少部位もご用意。BBQの材料調達にもおすすめ！

淡路牛のパティと淡路島産オニオンフライを挟んだシマウマバーガーも絶品！

毎月9日・19日・29日の肉の日と毎週月曜日にお得なフェアを開催！



生パスタ

## 釜玉カルボTrepici

直径3mmの極太麺ピチと淡路島産の食材を堪能できる進化系カルボナーラ専門店。

お得なランチセットは  
平日11:00～14:00限定



ベーカリー

## SUM♡TO(サンハート)

カレーパングランプリで3年連続で金賞を受賞した淡路牛カレーパンをはじめとする、こだわりのパンたちが並ぶベーカリー。淡路島牛乳使用のドリンクや、カラフルでさわやかなドリンクもパンと一緒に楽しめます。



和菓子カフェ

## amaneya CASUAL

兵庫県姫路市で人気の和菓子専門店「甘音屋(あまねや)」が手がける和菓子カフェ。本店でも評判の和菓子の販売はもちろん、ワステップ淡路島店限定のここでしか味わえないカフェメニューも。手土産やカフェタイムにおすすめです。



# ワステップ淡路島 施設MAP



## waSTEP AWAJISHIMA

- 所在地 兵庫県淡路市大磯7-2
- 営業時間 平日 10:00~18:00  
土日祝 9:00~19:00  
※季節や店舗により一部異なります
- 定休日 火曜日
- アクセス 神戸淡路鳴門自動車道  
淡路ICより国道28号を南へ7分  
東浦ICより国道28号を北へ5分
- 駐車場 駐車場37台  
二輪車専用スペースあり

Instagram  
@wastep\_awajishima

HP  
<https://www.wastep-awajishima.com/>





## トラブル事例1

大阪北支部 山口 博

# シースの絶縁抵抗不良

### 1 不具合発見

年次点検においてケーブル診断すべく、ケーブルシース絶縁抵抗を測定した。500Vメガーにおいて、規定値 1MΩ以上のところ **0.4MΩ**であった。

### 2 原因調査・手直し工事

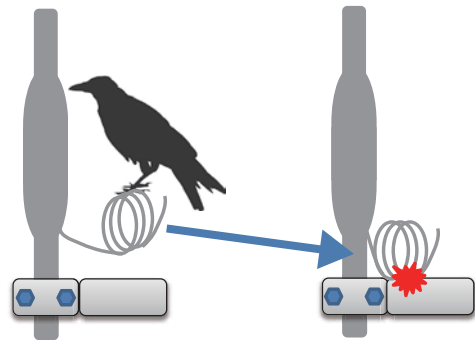
**口出し線が支持金物に接触しているのを発見**

接触箇所を離すことにより 100MΩ以上となった。



**推測①** カラスが輪巻きに乗って押し下げたため、アームと接触したのでは…

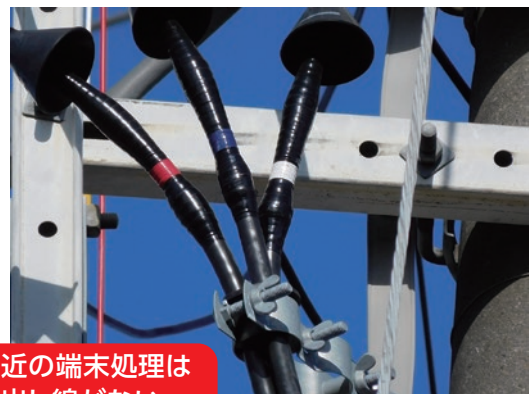
**推測②** 雪の重みか…？  
ではないと思う？



### 3 同種設備の再発防止策

二点接地となっていたことから、迷走電流により不必要動作することもある。

月例点検において、異常ないか**目視点検**する。



最近の端末処理は口出し線がない



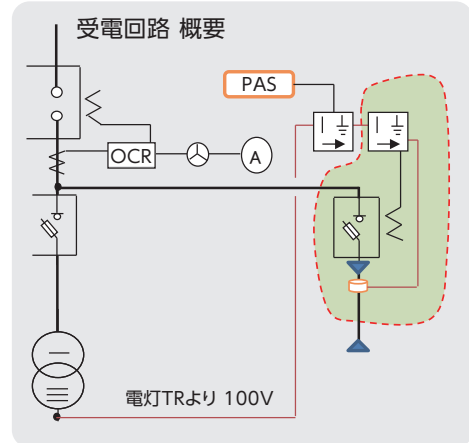
## トラブル事例2

大阪北支部 山口 博

# LBSトリップコイル焼損

### 1 発生経緯

精密点検のため、受電用DGRの試験を終え分岐回路のDGRを実施。  
単体試験は異常なく、連動試験において**LBSが不動作**でリレー試験器の補助電源用ガラス管ヒューズが溶断した。



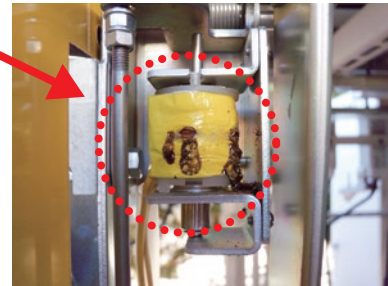
### 2 トラブル発生

LBSのトリップコイルが焼損していた

LBS 経年劣化により  
三菱 SCT-EHS1R 2007 昨年の年次点検は異常なし

溶融部分の固着状況から下記の要因により、  
受電直後に焼損したと推測される。

？ 手動復帰していなかったためか？  
？ テストボタンで動作確認した時か？



### 3 発生要因

分岐回路用：DGR  
光商工：LDG-21 1991



VT-100V

電灯変圧器  
100V

DGR手動復帰方式であり  
動作時  
出力接点保持される

この補助スイッチが  
必要であるが  
新設時に注文忘れか  
取付時不要と判断して  
取り外したか不明

三菱電機仕様書より

…トリップコイルは  
数秒定格ですので別電源や  
上位TRよりとった場合  
開路後、制御電源より  
切離す必要がある

参考…オムロン AGF-1-P5 自動復帰方式では 約1秒で閉路解除される

商品名：パレットスイッチ

### 4 教訓

- 分岐回路の遮断装置に制御電源切離しスイッチがついているか確認する。
- 出力接点保持されるリレーは必ず復帰させておく。



# コンプライアンス研修会

## コンプライアンス研修会

令和6年10月

一般社団法人 関西電気管理技術者協会  
法制委員会

## はじめに

1

一般社団法人関西電気管理技術者協会として、昨年に引き続きコンプライアンス研修会を開催します。

私たちの業務は、電気事業法の基で「経済産業省の承認」を得て、電気設備の保安管理業務を行っていることから、常に法を遵守する義務を負っています。

しかし、最近では立ち入り検査時の不備、そして重大な法令違反等、電力安全課から厳しく指導を受ける例が目立ちます。

本日の研修会は、今一度「コンプライアンス」を考えることにより、過去の不祥事から決別する機会ととらえていただき、これからの管理業務に努めて頂きたいと思えます。

## 滋賀支部

### 「令和6年度コンプライアンス研修会」

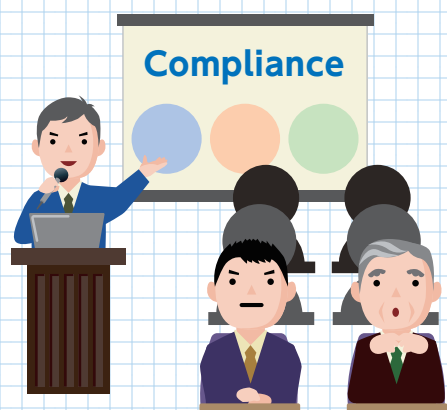
令和6年10月21日(月) 10:45 ~ 11:45  
アヤハレークサイドホテル会議室で開催いたしました。



## 大阪北支部

### 「令和6年度コンプライアンス研修会」

令和6年10月22日(火) 13:30 ~ 17:00  
エル・おおさかで開催いたしました。



10月、11月にかけて各支部で研修を行いました。  
私達は、電気保安に関する法令や協会のルール、  
倫理規範を遵守し、社会的良識をもって  
みなさまから信頼される協会であるよう努力し続けます。



# 今年もインターンシップを実施しました

神戸支部

神戸支部では、電気保安管理業務を知って頂くことを目的に、インターンシップの受け入れを行っております。

令和6年7月23日(火)～25日(木)の3日間、彩星工科高等学校において実施しました。学校の都合で年次点検は出来ませんでしたが、本校での実習を中心に行いました。

生徒さんは、電気保安管理業務に興味を持っておられたので積極的に講師に質問したり、率先して作業に取り組んでおられました。

机上講義で、高圧受電設備の主要機器の構成・目的について講習を行いました。机上講習では、

安全作業を第一に考え、危険作業がないよう点検作業について実習しました。

測定作業では、測定機器の取扱い、測定時の危険ポイントを交えながら測定値判定基準の習得を行いました。又、点検の不備による波及事故が社会的影響につながる事を説明し、保守管理の大切さを学んでもらいました。

今回のインターンシップで電気保安管理業務の魅力、社会的貢献度を感じてもらい、将来保安電気管理業務に携わる事を期待します。



支部長開講挨拶



月次点検見学



月次点検実施



漏電火災  
警報器試験



机上講習(高圧機器説明)



報告書作成



# 国宝「北野天満宮」様 低圧配線特別点検

京都支部 山村 孝秋

近年、フランスのノートルダム寺院や首里城などの世界的重要文化財が、相次いで火災焼失するという重大事故が発生しました。いずれも原因の特定は出来ていないものの漏電など低圧電気系統からの失火の可能性も指摘されています。

関西電気管理技術者協会京都支部では、前述の事例に鑑み電気使用安全月間に先立ちCSR活動の一環として、国宝である北野天満宮本殿関係の低圧配線特別点検を実施しました。

令和6年7月30日、学校は夏休みに入りましたが、境内には海外からの参拝者も多く見受けられました。

また、本殿前には「大福梅」の天日干しもされていました。特別点検は、支部会員3名と富士電機(株)様にご協力いただき、風月殿(社務所)、紅梅殿、宝物殿、絵馬所など、広範囲に配置された分電盤を確認しました。

全ての回路には漏電遮断器が設置され、設備面では万全の漏電対策が実施されています。今回の特別点検では「サーモカメラによる端子および漏電遮断器の過熱状況確認」、「端子変色の有無確認」、「2極法による接地抵抗測定」を実施、その健全性を確認できました。



サーモカメラによる過熱箇所チェック



狭隘(きょうあい)部分電盤の接地抵抗測定



「大福梅」の天日干しを前に次の点検場所打合せ



大福梅



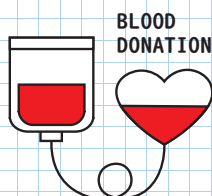
「アレツと言う所もあり 値打ちがあったなー」と、反省会後の風景(遠方に本殿)



# 社会貢献活動 (献血・他)

滋賀支部 今村 和彦

私、令和6年3月26日に  
献血100回を達成しました。



私は、日本赤十字社滋賀支部の  
防災支援ボランティアグループに所  
属し、日々、社会貢献活動に一生懸命取り組んでいます。  
防災支援ボランティア活動のほか、献血活動にも真剣に  
取り組んでいます。

初めての献血は高校生の時で、200mlを献血しました。  
その後、400ml献血を行い、15年程前からは、主に成  
分献血を行ってきました。

成分献血とは、白血病患者さま等に必要な「血小板」や  
「血しょう」のみを献血するものです。200mlや400mlの  
献血は15分程度で採血が完了しますが、成分献血は採  
血時間が約1時間と長く、途中でトイレに行けないため、  
採血前にはコーヒーを飲まないことや、特に前日からの  
食生活、睡眠時間をたっぷり取り万全の体調で挑んでい  
ます。

輸血される患者さまに、最高の血を届けたい思いで、  
日々、健康管理にも留意し、薬を飲まない体調を維持し  
ています。

**「社会貢献」=「献血」=「健康」=「感謝」**

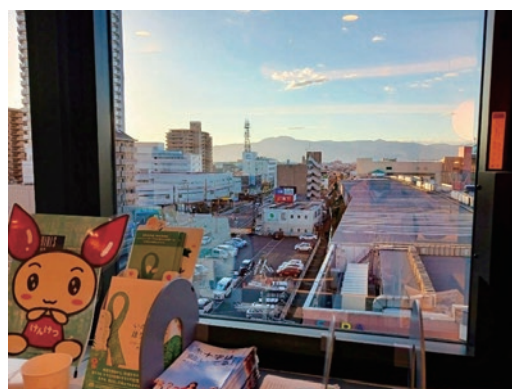
健康でいられることに感謝し、困っている方々に喜んで  
いただけるよう、これからも健康を維持する体づくりを心  
がけ、全力で社会に貢献していきます。



草津献血ルームでの献血状況



日赤募金活動に参加

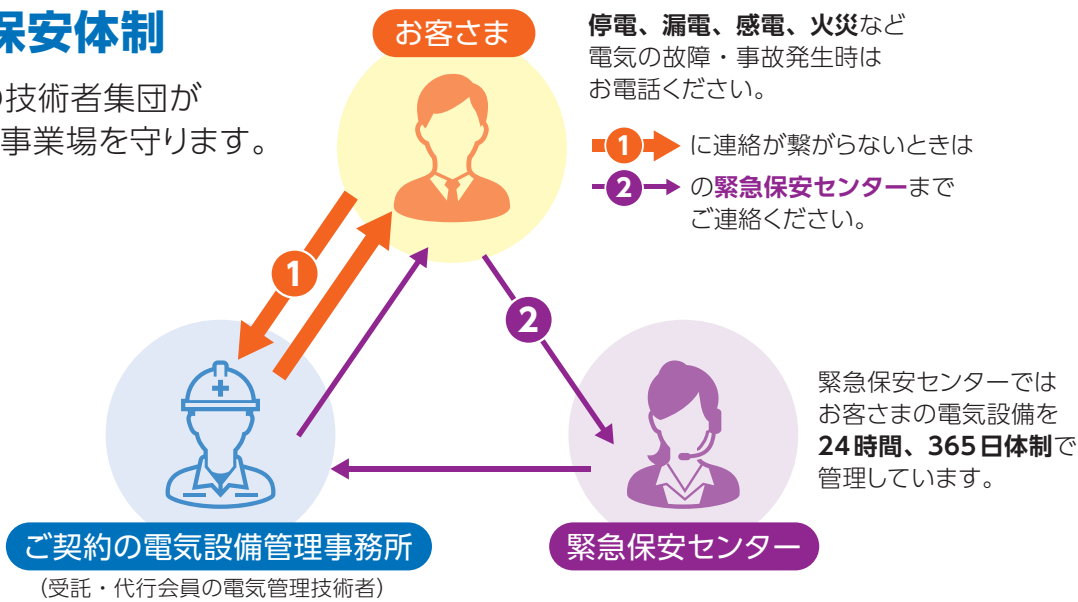


献血ルームからの外の眺め(比叡山方面)

# 電気の故障・事故発生時 緊急時連絡体制

## 24時間365日 安心の保安体制

870余名の技術者集団が  
お客様の事業場を守ります。



緊急保安センター **0120-756-136**

### 一般社団法人 関西電気管理技術者協会 本部および支部一覧

本 部	〒540-0034	大阪市中央区島町1丁目2番3号(三和ビル5階)	☎(06)6943-9577
■大阪北支部	〒540-0034	大阪市中央区島町1丁目2番3号(三和ビル6階)	☎(06)6943-4549
■大阪南支部	〒590-0024	堺市堺区向陵中町4丁目4番1号(三栄ビル4階)	☎(072)257-4390
■神戸支部	〒650-0004	神戸市中央区中山手通3-4-8(大東ビル503)	☎(078)334-7835
■姫路支部	〒670-0935	姫路市北条口2-7(グラン姫路9階9-4号)	☎(079)284-2545
■京都支部	〒600-8107	京都市下京区五条通新町東入東錆屋町186(ヤサカ五条ビル10階)	☎(075)351-7346
■滋賀支部	〒520-0801	大津市におの浜3丁目3-3(ヨシノビル2階)	☎(077)524-8635
■和歌山支部	〒640-8361	和歌山市岡円福院東ノ丁25番地	☎(073)431-3524
■奈良支部	〒636-0247	奈良県磯城郡田原本町阪手638-1(もちの木ビル2F2号室)	☎(0744)32-7338

#### 「でんきのかんり」編集委員

編集委員長：高橋 清二 (大阪北)  
 編集副委員長：曾谷 孝広 (姫路)  
 編集委員：富田 秀一 (大阪南)、川西 博武 (神戸)  
 山本 秀文 (京都)、松井 隆 (滋賀)  
 坂本 正光 (和歌山)、尾崎 慎一 (奈良)

電気の使用安全と合理化に奉仕する  
**電気管理 関西**  
<https://www.eme-kansai.or.jp/>



一般社団法人 関西電気管理技術者協会