



一般社団法人

九州 電気管理技術者 協会



Kyushu "qualified electrical engineer with license" association

安心・安全をサポートする

電気管理のプロ集団!!!

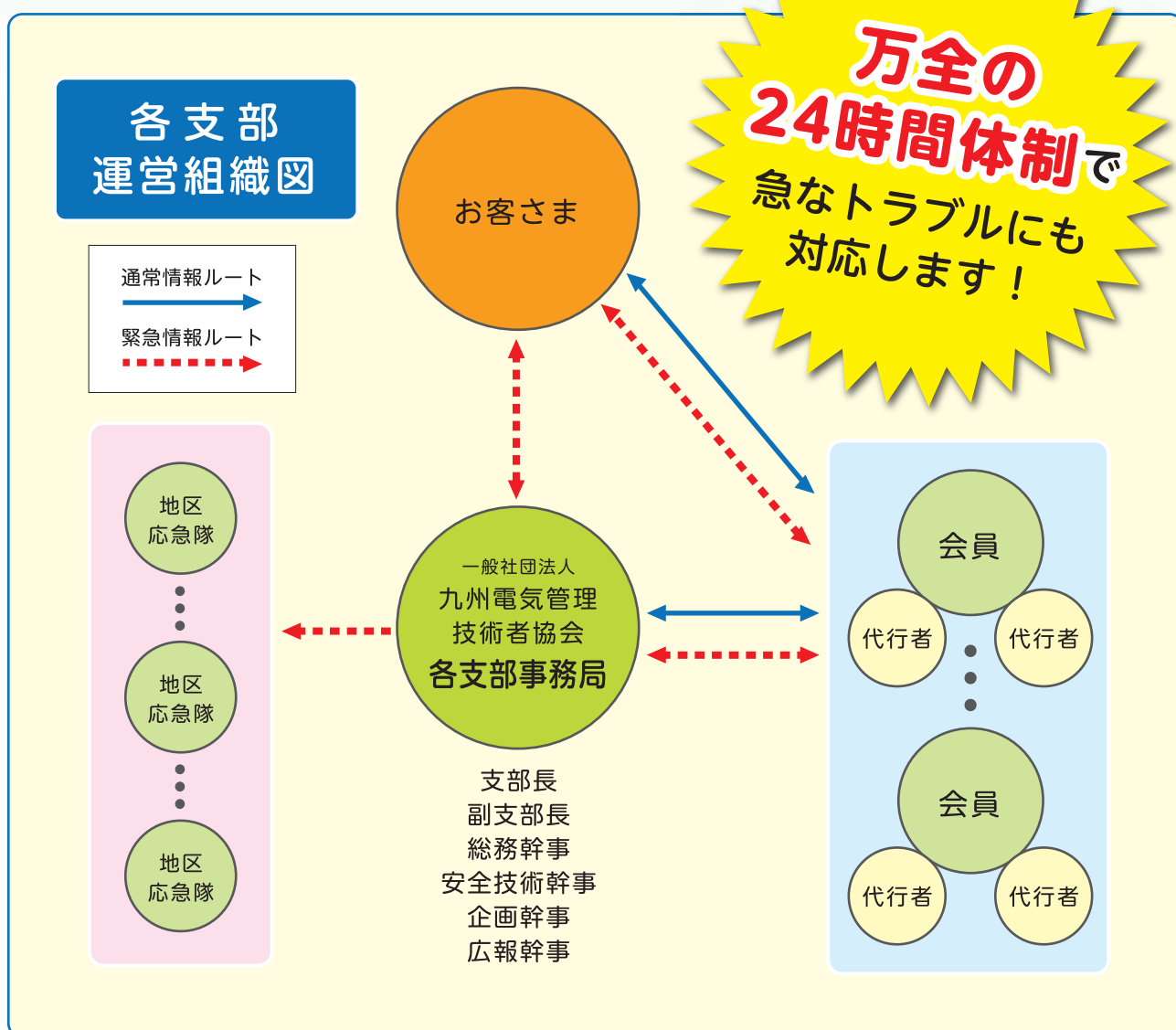
一般社団法人九州電気管理技術者協会は、電気事業法の目的である『公共の安全確保及び環境の保全』を常に念頭に置き、日夜電気設備の保安に注力しています。

当協会の沿革

昭和40年12月創立後、昭和50年7月から平成21年6月まで、旧民法第34条に基づき経済産業大臣の許可を受け、お客さまの自家用電気工作物の安全の確保に寄与する公益法人としてあしかけ45年間、電気保安管理支援事業に邁進してきました。

平成21年7月からは、共益事業に特化された『一般社団法人九州電気管理技術者協会』（非営利法人）を新たに設立し、引き続き社会に貢献しています。

創立からまもなく半世紀を迎える協会には、経験豊富な会員が九州全域に500名在籍しています。



一般社団法人 九州電気管理技術者協会に所属する

会員500名の有資格 一覧

電気管理技術者	500	建築設備検査資格者	5	昇降機検査資格者
電気主任技術者(第一種)	19	建築物環境衛生管理技術者	15	労働安全コンサルタント(電気)
電気主任技術者(第二種)	82	建築設備士	2	特定化学物質作業主任者
電気主任技術者(第三種)	411	空気調和・衛生工学会設備士	3	アセチレン溶接士
第一種電気工事士	255	第一種冷凍機責任者	9	機械保全技能士1級
第二種電気工事士	112	第二種冷凍機責任者	31	二級土木施工管理技術者
特種電気工事資格者	23	第三種冷凍機責任者	45	給水装置工事主任技術者
第一種消防設備点検資格者	28	高圧ガス製造保安責任者(乙機)	8	小型移動式クレーン運転士
第二種消防設備点検資格者	21	高圧ガス製造保安責任者	34	PBX工事担当者
消防設備士	152	特定高圧ガス第1種圧力容器取扱主任者	2	設備設計1級建築士
危険物取扱者	194	移動式クレーン運転士	23	技能検定1級(電気)
防火対象物点検資格者	2	クレーン運転士	35	計装士
防災設備点検資格者	11	床上クレーン運転士	3	環境社会検定(eco検定)
甲種防火管理者	3	玉掛技能	4	省エネルギー普及指導者
防火管理者	2	高所作業車運転者	4	地球温暖化防止活動推進員
第一級陸上無線技術士	12	フォークリフト運転士	11	水道管理技術者
第二級陸上無線技術士	11	足場組立作業主任者	2	機械保全技能士(電気二級)
無線通信士	10	(電話)工事担当者アナログ1種	7	通信担任者
特殊無線技士	5	工事担当者アナログ2種	2	高圧ケーブル工事技能認定証
アマチュア無線技士	5	工事担当者デジタル1種	7	高圧電気工事技術者
第三級陸上特殊無線技士	2	カラーテレビ受信機修理技術者	2	高圧・特別高圧電気取扱者安全衛生特別教育修了者
電気通信主任技術者	6	エックス線作業主任者	4	低圧電気取扱業務特別教育修了者
一級管工事施行管理技術士	3	放射線取扱主任者	5	技術士補(電気・電子部門)
二級管工事施行管理技術士	3	エネルギー管理士	57	家庭用電子機器修理技術者
1級電気工事施工管理技士	73	計量士	8	CRM(リスクマネージャー)資格士
2級電気工事施工管理技士	1	情報処理技術者	2	甲種防火管理者
ボイラータービン主任技術者	3	第一種衛生管理者	17	第二級無線通信士
特級ボイラー技士	2	酸素欠乏危険作業主任者	8	産業廃棄物最終処分場技術管理者
一級ボイラー技士	57	自家用発電設備専門技術者	12	電気機器組立1級技能士
二級ボイラー技士	87	衛生工学衛生管理者	2	一級建築施工管理技士
ボイラー設備士	8	配電制御システム検査技士	2	二級建築施工管理技士
公害防止管理者(大気)	27	浄化槽管理士	2	第一種冷凍空調技士
公害防止管理者(水質)	18	ガス溶接技能講習修了証	3	小型船舶操縦免許
公害防止管理者(騒音振動)	6	英検二級	5	蓄電池設備整備資格者
公害防止管理者(ダイオキシン)	2	海上特殊無線技士		職業訓練指導員(発電科)
一級建築士	2	特別管理産業廃棄物管理責任者		環境管理士1級
二級建築士	6	高等学校教諭一種(工業)		特殊建築物等調査資格者

さまざまなライセンスを持った電気管理のプロ集

継続的な

省エネ活動に効果的な

デマンド監視装置

事前調査を必ず実施してきめ細かな導入のアドバイスを行います

デマンドモニターは導入により効果的に最大電力が抑制できます。そのためには調整可能な負荷設備がなければなりません。設置するだけでは消費電力削減にはつながらないからです。つまり導入するための事前調査が必要です。

お客様の電力消費量や最大電力がどのように変化しているのかを知るためには、24時間の電力計測と負荷曲線の作成が必要です。これにより調整可能な設備、時間帯、調整電力量等は決定できますので、デマンドモニター導入効果も判明することになります。つまりこれらの事前調査なしでいきなり高額なデマンドモニターを導入し、逆効果の運用となる前に、私どもはこの事前調査を必ず実施して有効性を確認した上で、効果的な導入のアドバイスを行います。

最大需要電力のピークを抑えることが
節電の近道になります

各月の契約電力は過去1年間(当月と前11カ月)の最大需要電力のうち、いずれかが大きい値により決まります。

よって、この最大値を抑えれば大きな省エネに！

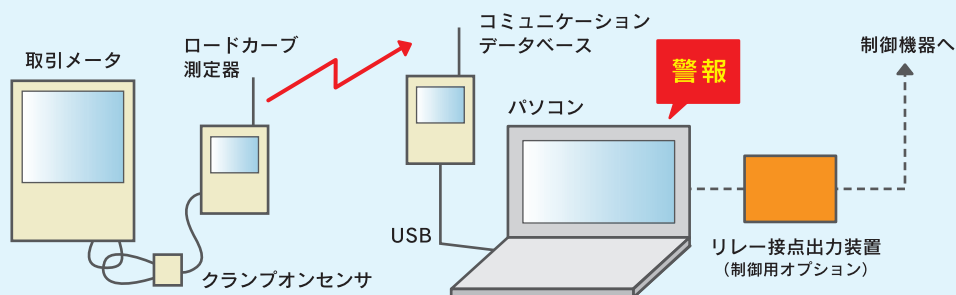


デマンド監視装置(H社製)設置例

H社製のデマンド警報装置を設置して、運用を検証しました。

システムの概要

取引計器より電力量パルス(50000)をCTセンサで検出し、無線でデータ収集部へ送信、収集部とパソコンを接続して、パソコン上に使用状況を表示、デマンド警報を発報する。(専用ソフト要)



特徴

- パソコン上でリアルタイムに電力使用状況を確認でき、デマンド予測グラフ表示と警報を発報できる。
- データは保存され、電力負荷グラフや最大デマンドの日報、週報、月報が出力できる。
- データ伝送は特定小電力無線による。見通し距離で100m程度。電波が届きにくいロケーションでは中継器を使用して、伝送が可能。
- デマンド監視制御システムとして機能を拡張可能。

設置上の留意点

- 運用上、専用のパソコンが必要。
- 送信部・受信部ともアンテナ一体型のため、設置場所の制約を受ける。
- 送信部は電池運用が可能であるが、一カ月程度で交換が必要となる。そのため100V電源が必要である。

運用を検証しての感想

リアルタイムで電力使用状況が確認でき、デマンド警報および制御を行うことができるシステムとして、コストパフォーマンスはすぐれている。(監視15万円、制御25万円程度…システムのみ)

システムを導入する必要性と効果がある事業所は、比較的大規模の事業所である。管理担当者が出て、パソコンの操作を含めて日常的に使用状況をチェックし、データを活かしていく管理体制がある事業所のイメージである。エネルギー指定工場等には有効と思われる。

団が技術力を駆使しソリューションを提供します。

豊富な経験と高度な専門知識をもつ異業種出身の電気管理のプロ集団が、電気設備の効率的運用のためのソリューションを提供します。その事例をご紹介します。

省エネ対策 事例：1

排風機の 回転数低減で、 年間62万円の 電力料金削減

S金属(株)T営業所 様

「S金属(株)T営業所」様は廃車された車をカーシュレッダー及びギロチン設備により、製鋼用原料としてリサイクルする工場であります。契約電力920kW、受電設備容量1630kVAで、従業員35名で稼働されております。

カーシュレッダーでは950kWの誘導電動機により破碎機を駆動し廃車を粉碎する過程で大量の粉じんが発生するため、集塵用排風機で吸引していますが、風量が過大であるため、調整ダンパーで風量調整しておりました。これを圧力、風量、消費電力量等を計測して、必要風量を算出し、排風機側ベルトプーリーの直径を5.5cm拡大することで、回転数を1775rpmから1486rpmへ減速して駆動用75kW電動機の消費電力を24kW低減することに成功しました。

これにより年間約62万円の使用電力料金を低減いたしました。

お客様の ご感想

設備運転コスト低減が迫られている中で、制作費7.6万円で制作した一個のベルトプーリーだけにより、これだけの経費削減につながった事は、驚嘆に値します。今後とも工場内にはこのような省エネ課題が隠されていると思われますので電気管理技術者の目から、より良い省エネ方法を発見していただきたいと思っております。
K所長 様

省エネ対策 事例：2

白熱電球を 蛍光灯への 取替で 消費電力量削減

Sホテル 様

Sホテル様は客室数120部屋のビジネスホテルです。このすべての客室で60W~40Wの白熱電球が使用されており、これを電球型蛍光灯に取り替えて消費電力量の削減を実現しました。取替電球の総数は360球で投資額は約28万円。電力料金の削減額が約22万円ですので、1.3カ年で投資額は回収可能となります。しかし調光タイプの照明器具には蛍光灯が使用出来ないのので、そのままとしましたがLEDランプで使用可能ですので、今後検討を進めていきます。



お客様の ご感想

電球型蛍光灯への取替が大きな消費電力量の削減につながる事は漠然と理解してましたが、今回、電気管理技術者により詳細に計測とメリット計算をしていただき、投資金額、回収年限、削減電力量、削減CO2量等が算出され、実施に踏み切ることが出来ました。今後ともいろんな切り口でエネルギーの消費形態を調査いただき、有益なアドバイスを期待しております。
顧問 A.K 様

協会では、保安全管理業務の他に様々な業務を承っております。プロの異業種技術者集団だからできるご提案をさせていただきます。

- コンサルティング業務 ・省エネ/省コスト ・受変電設備等の設計相談/電気安全に関する相談 ・その他電気に関するご相談
- 広報業務 ・第一種電気工事士定期講習講師業務 ・電気安全教育 ・リーフレット、ポスター等による広報活動
- 技術研鑽 ・電気管理技術の向上を目指し技術の研鑽を行っています。



協会からのご提案

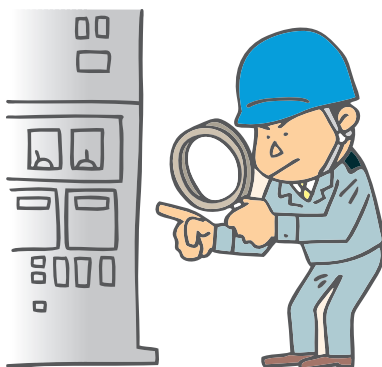
経費削減への提案

電気エネルギーの利用は時代とともに進化しています。新しい設備を導入したり、設備の見直しを行うことで、省エネや経費の削減が可能です。当協会の会員は、電気設備の保安管理を行うだけでなく、お客様の電気設備の新設、増・減設、改修などについても的確なアドバイスをいたします。設備の新設や改修に伴う、官公庁、電力会社への申請、届出も代行します。

電気料金メニューも多様化されており、メータ検針により、デマンド(最大需要電力)値、電気使用量を把握し、電気料金関係検討資料の提供を行い、最も低コストの選択を提言いたします。また、デマンド値の管理は、電気料金の削減に大きく影響しますので、「デマンド監視装置」も提供しています。



予防保全を第一に



電気設備は経年とともに劣化します。小さな不具合が重大事故につながることも少なくありません。私達は、わずかな変化を見逃さず事故やトラブルを防ぐため、「予防保全」を第一に点検活動を行います。また、波及事故防止のため、耐用年数の経過した電気設備の更新提案や、重要機器である「柱上気中開閉器」の耐雷化等積極的に行います。

さらなる 安心をめざして

積極的な技術研鑽



お客さまの電気設備はさまざまです。その電気設備を安全に、効率よくしかも低コストで維持管理することが求められる時代です。それには、豊富な経験と知識、高い技術力が必要です。当協会の会員は、常に新しい知識と技術を吸収するため、当協会のみならず、国や他の機関の行う講習会、研修会などに積極的に参加するほか、電力会社などの外部組織との技術交流を通して電気事故防止のための自己研鑽に努めています。

各種試験

当協会の会員は、お求めに応じて次の業務を行っております。

●絶縁耐力試験を引き受けます。

お客さまの事業場に設置されている電気製品や部品が、取り扱う電圧に対して十分な絶縁耐力があるかどうか（絶縁破壊をしないかどうか）を確認するための試験を、新設・増設・改修・休止機器再使用時等には実施するよう定められています。

●保護継電器試験を引き受けます。

お客さまの事業場に設置されている電気設備の事故防止は大変重要な事項であり、そのために保守・点検を欠かすことはできません。万が一、事故が発生した場合には事故をいち早く検知し、事故点を健全回路から切り離す指令を出す役目を担っているのが保護継電器です。

●高圧ケーブルの劣化診断を引き受けます。

高圧ケーブルの絶縁劣化が原因で感電・火災・波及事故になることが多いところから、ケーブルの劣化状態の診断・判定は極めて重要なことです。



時代のニーズやお客さまのご要望に迅速に対応し、 高品質の技術と安全の提供者でありたいと思っています。

電気事故防止は私達の最大の責務であり、国・電力会社・メーカー等の関係機関とも協議を重ね、現場教育制度の充実を図り、事故0を目指します。

また、お客さまの財産を守るために、万一の過失事故や防ぎ得ない不測の自然災害への補償制度の充実を図るとともに、業務従事者の傷病補償等も備えた「安心システム」を提供します。

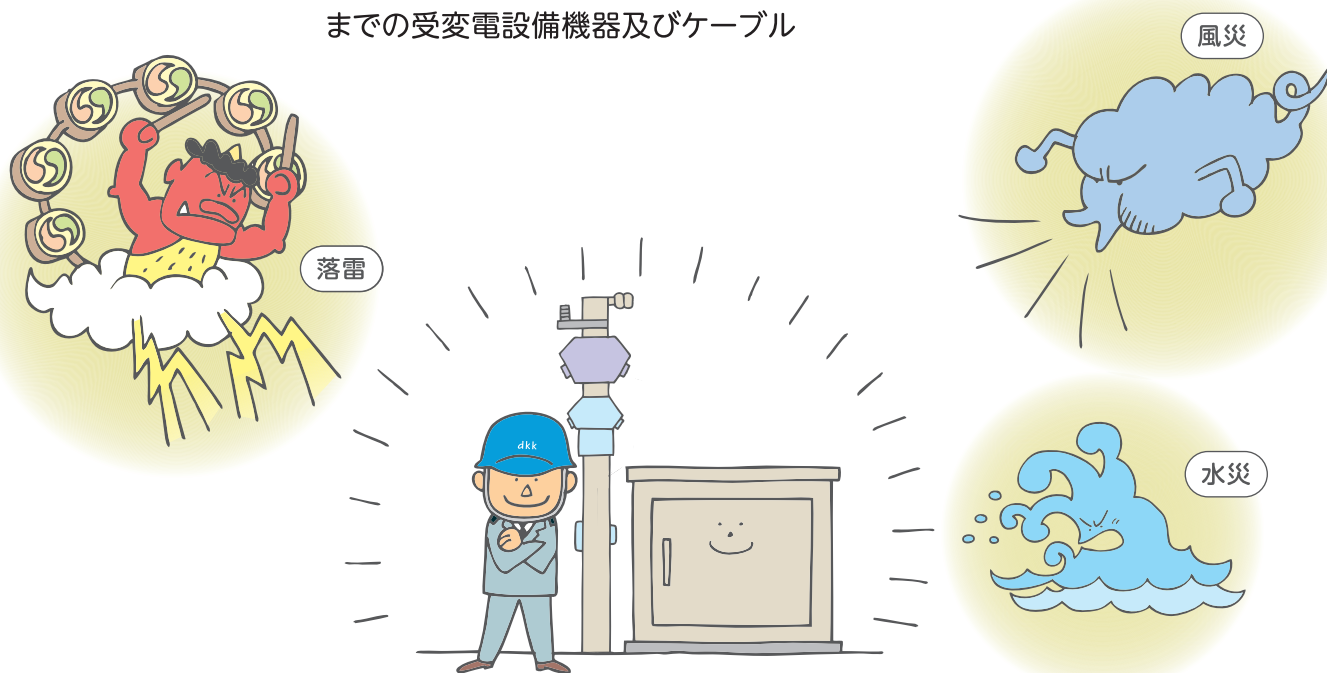
保険制度の完備

- 1 保安業務を受託している当協会の電気管理技術者は、お客さまの事業場の作業に際しては絶対に事故を起こさない体制で臨んでおります。しかし、万一にも過失によりお客さまに損害をおかけした場合に備えて協会で十分な損害賠償責任保険に加入しています。

基本補償	付帯補償
請負賠償・生産物賠償 対人・対物とも3億円/年間	<ul style="list-style-type: none"> ● 使用不能損害特約 ● マスターキー紛失補償 ● PCソフトの喪失補償

- 2 自然災害(雷害・風災・水災)による事故に備え、受変電設備保証保険に加入しています。保証範囲に定める高圧受変電設備の、雷害、風災、水災によって生じた物的損害に対して、その復旧に要した費用が補償されます。

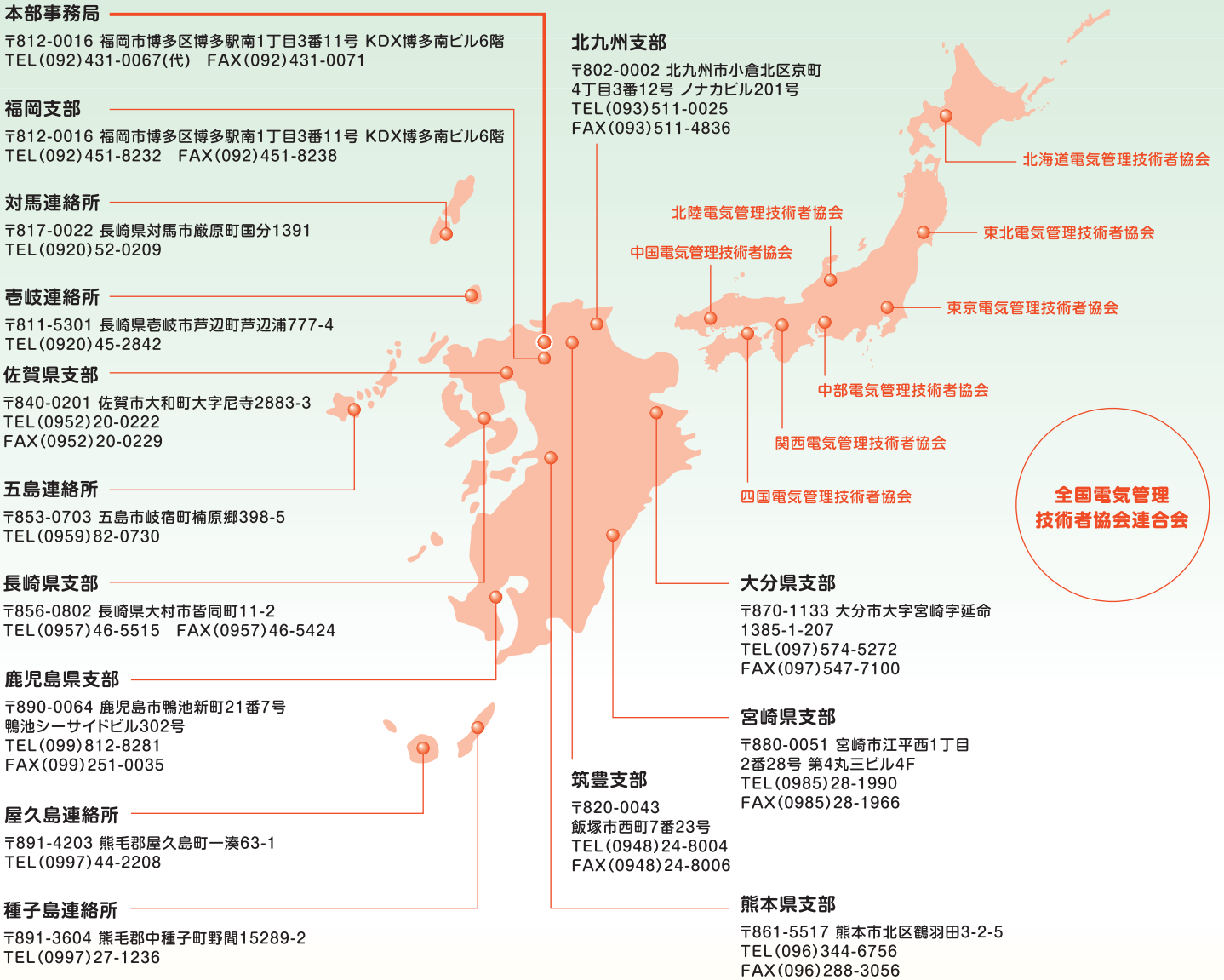
- 対象設備／責任分界点から受変電設備の低圧側の二次端子(キュービクル)までの受変電設備機器及びケーブル



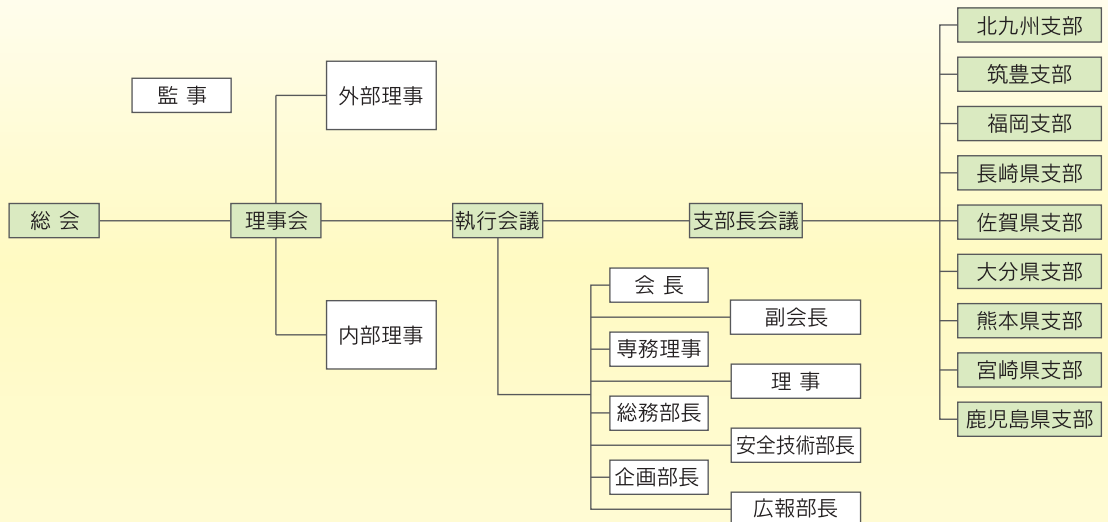
※高圧受変電設備保証保険の適用は、保険会社の約款および特約書に基づき行われます。

●組織ネットワーク

(一般社団法人九州電気管理技術者協会)



●組織図



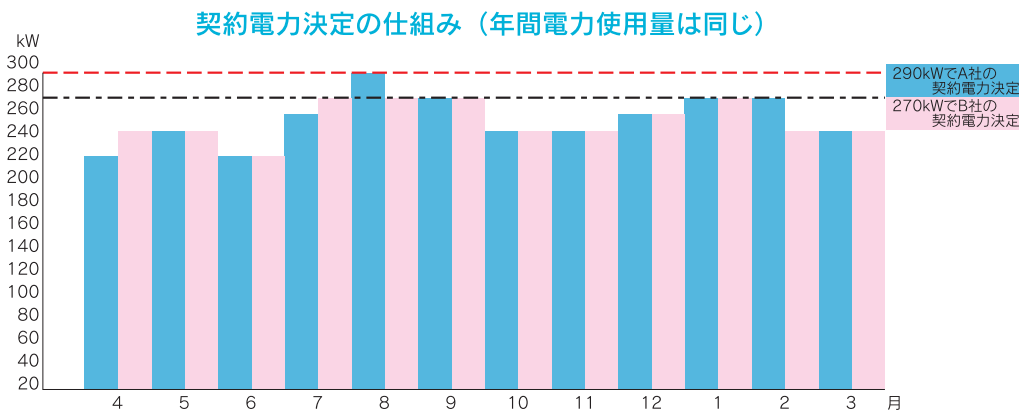
Q1 デマンド監視装置を付けると必ず電気料金が安くなるのですか？

A1 よく誤解されるのですが、デマンド監視装置を付けたからといって、電気料金が安くなるわけではありません。スムーズな操作運用を行う必要があります。

電気の基本料金は、その年に計測された最大電力で決定されます。従って「この最大電力をいかに抑えることができるか」が、デマンド監視装置の設置目的です。このためには、まず電力の使用状況を分析した上で、電力使用のピークを分散すること、例えばエアコンのスイッチを切るなどの操作が必要です。この運用を的確にできなければ電気料金を安くすることができません。

デマンド監視装置はアラームだけであれば7万円程度で設置できる場合もありますが、業者によっては月額7,000円程度の7年継続リース契約などもあり、結果的に数十万円程度の大きな費用負担となることもありますので、よく条件を確認しましょう。

1年間の電力使用量の月次推移グラフ



Q2 電気料金が安くなるからと長期間の電気保安委託契約を結んでしまいましたが、後で高くつくことに気がきました。中途解約はできるのでしょうか？

A2 解約条件の取り決めにもよりますが、不利になる場合が多いようです。契約に当たっては、十分に注意してください。

Q3 デマンド監視装置に関してコンサルティングするという話を聞きましたが、デマンド監視装置導入の判断基準はどうやって決められるのですか。また、その相談に乗ってもらう費用は有料でしょうか。有料だとしたらどの程度でしょうか？

A3 協会会員である電気管理技術者は、まず電力使用の現状を把握して、具体的にどの程度コストダウンされるかをシミュレーションします。その上で有効と判断されれば、最適なシステムを提案いたします。ご相談は、無料です。

Q4 保安法人では、デマンド監視装置の利用料金がインターネットに提示されていますが、比較できる利用料金は他にあるのでしょうか？教えてください。

A4 現在の電気料金から換算してどれだけ、コストダウンになるか、業者・個人間の見積りで比較されたら良いと思います。確実にベストな選択を勧め得る保安法人又は電気管理技術者を是非選択してください。

のよくある質問

Q5 当社と同じように電気管理業務を外部に委託している同規模同業者からの話で、委託契約料金が当社より随分安いことが分かりました。委託契約を途中で解約して同業者と同じように安くしてもらうことはできないのですか。

A5 電気保安業務は単に契約料金だけでは測れない重要な留意点があります。即ち電気の使用は、財産や人命にかかわる非常に危険を伴う行為ですから、法律の厳しい規制があります。その法律遵守を無視したために起こった事故については、例えば、300万円の罰則規定に加えて、場合によっては被害者から数千万から数億円という途方もない賠償責任が請求される場合もあります。

安い料金で受託者個人の技術力や信頼性、確かな組織力、賠償能力等々を正確に把握しておかないと、目先の契約金だけに飛びついた結果、膨大な損失を招くこともあります。

ところで、委託契約期間中は原則として正当な解約理由がなければ即解約とはいかないでしょうが、双方が納得できる条件が整えば、交渉は可能でしょう。

委託契約も単年契約や複数年契約などありますが、できれば契約更新時期に相談されるのがスムーズに交渉できる良い選択だと思います。

くれぐれも後悔されないようご注意ください…。

Q6 「保安法人」と比べて料金面、デマンド監視システム等のアフターフォローについての体制面はどうなっていますか？

A6 タクシー業者の運転手さんに比べて個人タクシーの運転手さんが劣るところはまったくないのと同じく、保安法人の保安業務担当者に比べて個人の管理技術者が劣るところは全くありません。むしろ、経験年数から比べると5年程度のキャリアと、30年以上の豊富な経験保有者という点では、会社等で経験を経てきた個人管理技術者の方が技術面の信頼度から見ても格段に秀れているといえます。要は、個人では背負いきれない問題や波及事故による損害賠償支払いが発生した時に、個人を支えるしっかりした団体がバックにしているかどうか判断の決め手となります。法人組織だからといっても、資金面、人材面において脆弱な保安法人もあります。よく、見極められることをお勧めします。

協会会員である私たちは、豊富な経験とノウハウを持った個人事業者の団体として、創立40数年の歴史を持ち、強固な支援体制を整えています。



この紙面はお客さまからの「生の声」を反映した内容で継続して掲載してまいります。疑問・質問、ご意見等ご遠慮なくお寄せいただきますことを当全会員、心から願っております。

連絡先：各支部へ

協会会員出身企業 一部紹介

- ・愛知電機
- ・旭エンジニアリング
- ・旭化成
- ・旭テクネイオン
- ・麻生セメント
- ・有明電機工業所
- ・有明電設
- ・RKB
- ・イオン
- ・井筒屋
- ・伊藤忠飼料
- ・井上機工
- ・医療法人水光会
- ・宇部興産
- ・運輸省
- ・NHK
- ・NTT西日本
- ・エネサーブ
- ・LNG
- ・王子製紙
- ・大分キャンノン
- ・大分交通
- ・大阪変圧器
- ・オーケー食品
- ・奥村組
- ・オレンジライフ
- ・鹿島建設
- ・関西電力
- ・鹿児島ネオン
- ・鹿児島木材産業
- ・片山鉄骨橋梁
- ・北九州市役所
- ・九州製鋼
- ・九州積水工業
- ・九州設備公社
- ・九州ダイケン
- ・九州大日本印刷
- ・九州電気保安協会
- ・九州電力
- ・九電工
- ・九南
- ・共栄電設
- ・さんでん
- ・熊谷組
- ・鞍手工業団地(協組)
- ・グリコ乳業
- ・グンゼ
- ・航空自衛隊
- ・鴻池組
- ・甲南電設
- ・幸袋工作所
- ・寿屋
- ・佐賀テレビ
- ・桜デパート
- ・サニー
- ・サン有明電機
- ・ジャパンメンテナンス
- ・JR西日本
- ・JT
- ・城北電気
- ・白鷺電気工業
- ・新日鉄
- ・新日鉄化学
- ・新日炉興業
- ・住友金属工業
- ・住友重機械工業
- ・住友HD
- ・正興電機
- ・第一高周波工業
- ・ダイエー
- ・大王製紙
- ・大成建設
- ・ダイソー
- ・太平工業
- ・タイハイテクノス
- ・太平洋セメント
- ・大陽東洋酸素
- ・武田食品工業
- ・武田薬品工業
- ・竹中工務店
- ・段谷産業
- ・知多電機工業所
- ・チッソ
- ・対馬漁協
- ・恒富電業
- ・電源開発
- ・東京ガス
- ・東芝セラミックス
- ・東芝LSIパッケージソリューション
- ・東京電力
- ・東急管財
- ・東急建設
- ・東和工業社
- ・戸上電機製作所
- ・豊田電気工業
- ・長崎刑務所
- ・長島商事
- ・南国砕石
- ・西鉄電設工業
- ・西日本鉄道
- ・西日本ビル
- ・西日本プラント工業
- ・ニシム電子工業
- ・日揮触媒化成
- ・日産自動車
- ・日鉄運輸
- ・日鉄工業
- ・日本板硝子
- ・日本カーリット
- ・日本金属
- ・日本銀行
- ・日本コールドシステム
- ・日本鋼管
- ・日本スピンドル製造
- ・日本精密計測
- ・日本鉄塔工業
- ・日本通信建設
- ・日本ハム
- ・日本パルプ工業
- ・農協連合会
- ・林兼産業
- ・ハーモニーランド
- ・博多ステーションビル
- ・八光オートメーション
- ・パナソニック
- ・光興産
- ・日立化成工業
- ・日立製作所
- ・日向精錬所
- ・福岡銀行
- ・福岡空港ビルディング
- ・富士電機
- ・不動建設
- ・ブリヂストンタイヤ
- ・フンドーダイ
- ・平和電興
- ・ホテル林田温泉
- ・松島炭鉱
- ・マルイ飼料
- ・丸岩電機
- ・丸紅飼料
- ・三井化学
- ・三井グリーンランド
- ・三井鉱山
- ・三井石炭
- ・三井東圧化学
- ・三井三池製作所
- ・三菱化学
- ・三菱化成
- ・三菱重工業
- ・三菱セメント
- ・三菱電機
- ・三菱マテリアル
- ・南日本くみあい飼料
- ・宮崎観光ホテル
- ・宮崎刑務所
- ・宮崎中部食糧
- ・宮崎東病院
- ・明光社
- ・明電舎
- ・名糖産業
- ・森田あられ
- ・森永乳業宮崎
- ・屋久島電工
- ・安川電機
- ・泰成エンジニアリング
- ・山崎工業
- ・ヤマエ食品
- ・雪印乳業
- ・陸上自衛隊
- ・各県庁
- ・各地区JA
- ・各地区市役所
- ・各地区浄水場
- ・各地区水道局
- ・各ビル管理会社

(五十音順)

※一部会員入会時の企業名で表示しています。
 ※紙面の都合で多くの地元出身企業紹介を割愛しました。

電気管理技術者名／連絡先