

環境市場新聞

無料

2021年冬季第63号
発行元 日本テクノ株式会社
東京都港区西新町1-25-1 新館センタービル53階
TEL 0120-308-512
www.ntc.jp

脱炭素移行などコロナ後を再設計

日本主催の閣僚級会合で認識を共有

環境省は2020年9月、「新型コロナウイルスからの復興と気候変動・環境対策に関する『オンライン・プラットフォーム』」閣僚級会合を開催し、話し合いの成果などをまとめた議長総括を発表した。ウエブで開かれた会合には、国連気候変動枠組条約第26回締約国会議(COP26)の議長国であるイギリスをはじめ46カ国の関係者が発言し、書面の情報提供も含め計96カ国が参加した。

環境省は、新型コロナウイルスからの復興と気候変動・環境対策に関する『オンライン・プラットフォーム』閣僚級会合を開催し、話し合いの成果などをまとめた議長総括を発表した。ウエブで開かれた会合には、国連気候変動枠組条約第26回締約国会議(COP26)の議長国であるイギリスをはじめ46カ国の関係者が発言し、書面の情報提供も含め計96カ国が参加した。

生物多様性保全目標達成遠く

分析報告書2020年までの愛知目標を検証

環境省は2020年9月、生物多様性条約(充補用語解説)事務局から世界目標の達成状況を分析した報告書「地球規模生物多様性状況第5版(GBO5)」が公表されたことを示し、その一部を日本語版として公開した。報告書は目標が達成されていないことを明らかにしている。

愛知目標20項目と達成状況

項目	達成状況
1. 生物多様性の価値と保全行動を人々に認識させる	陸域の17%、海域の10%を保護地域などに指定している
2. 生物多様性の価値を国や地方の戦略に組み込む	絶滅が危ぶまれている生物種の保護を進めている
3. 生物多様性を害する補助金などを廃止し、保全を進める措置を決定する	遺伝子の多様性を保護する戦略を進めている
4. 持続可能な生産と消費の計画を実施する	生態系が人に与える恩恵(サービス)を回復し保護していく
5. 自然生息地の損失を半減またはゼロに近づける	劣化した生態系を15%以上回復させ健全化問題などに立てている
6. 水産資源の過剰な漁獲を避ける	遺伝資源の取得や利用を平等にする国の制度を整備する
7. 農業や林業などが持続可能な管理される	各国が生物多様性の国家戦略を策定し実施する
8. 過剰栄養などの汚染を有害でなく水質に調える	地域社会の伝統を尊重し制度に反映させる
9. 侵略的外来種を制御し根絶させる	生物多様性の知識や科学技術を広く共有していく
10. サンゴ礁や脆弱な生態系への影響を抑え、保護していく	生物多様性保全のための資金を増加させる

知目標で完全に達成できなかったのは、外来種の制御や保護地域の指定、遺伝資源の平等利用など6つの目標が部分的に達成できなかった。残る14項目は未達成であった。

経済産業省の「地域の系統を活用したエネルギー(地域マイクログリッド構築支援事業)」では、前年度に続き2020年度も公募が実施され、多数の案件が採択された。地域マイクログリッドは電力供給の一形態。通常、自立運転する地は、需給バランスが崩れる

再生可能エネルギー大量導入時にスマートインバータが果たす役割

再生可能エネルギー大量導入時にスマートインバータが果たす役割

環境問題をこぼさず読める

2020年秋号 クロスワードパズルの答え

環境価値、全証書の取引始動

JEPX市場 非FIT非化石証書加わる

環境問題をこぼさず読める

家庭のCO2排出量 前年度比3.4%減

初回調査から12.5%減少

環境問題をこぼさず読める

電気管理技術者募集しています

環境問題をこぼさず読める

環境問題をこぼさず読める

電気管理技術者 全国大募集!

日本テクノ株式会社 受付 9:30~17:00 (土・日・祝日・年末年始を除く)

0120-308-412 | 03-5909-5320

電気の人 検索

https://www.nichidenkyo.jp

謹賀新年

本年も日本テクノは、電気的安全・安心を第一に「思考」の成果をお役に立てるよう「行動」してまいります

日本テクノ株式会社 代表取締役社長 為本英一

2020年10月に菅義偉首相は国会の所信表明演説で「2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」と宣言した。これからの80年削減は、温室効果ガス排出量の削減目標である。



2050年に80%削減を目指す当初の計画では、2030年時点の電源構成を再生可能エネルギー(再エネ)22%、火力全体56%にする目標を掲げていた。首相の排出量削減目標を進めるにあたり見直される可能性もあるが、その場合も主力電源化に向け再エネ比率は拡大されるだろう。

4年後の供給電力9割強を確保

容量市場初入札約1.7億キロワット約定

将来の電力の供給力を取り出す容量市場の初入札結果が、2020年9月17日までに、市場管理者である電力広域的運営推進機関(広域機関)が公表した。約定量は1億6769万キロワットで目標量の約94%が確保された。



国際自然保護連合(IUCN)

第3回

国際自然保護連合(IUCN)

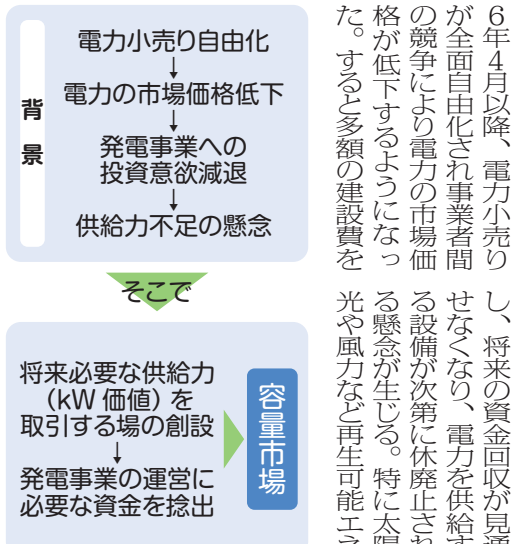
1948年に設立された国際的な自然保護機関。正式名称は「International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (自然及び自然資源の保全に関する国際同盟)」。IUCNと略称される。一般的には「国際自然保護連合」の通称で呼ばれる。本部はスイスのグラン(ジュネーブ郊外)にある。

国家、政府機関、非政府機関からなる連合体国際条約の起草も担う世界的な自然保護機関



解説

今回初入札が実施された容量市場は、日本国内の将来にわたる電力の供給力(キロワット時)を確保するための経過措置を加味した額になった。



カーボンニュートラル 脱炭素社会の目標実現に向け 一人ひとりができること

左右される。特に導入量の多い太陽光は専ら、再エネの主力電源用が少ない季節や時間帯に晴天で発電量がピークになれば、過剰供給で電力大規模停電をきたし、大規模停電になる恐れもある。それを避けるためには、出力制限もかかっている。そんな適切な需要が増加すれば、再エネによる電気を無駄なく利用できる。再エネ設備導入拡大の気運も高まる。

NIHON TECHNO 2021.01

eco topics

森と生きる 未来の提案。林野庁の有志職員が立ち上げた「森林xSDGs」プロジェクトは2020年9月、企業のヒアリングやワークショップなどから得られた情報をまとめたコンサルタント「私たちが森のこれからに幸せな未来に向けた5つのアクション」を公表した。林野庁の「森林xSDGs」プロジェクトの目的は、森や木への関わりを深め暮らしを豊かにする取り組みの普及。コンセプトブックには、木材や間伐材を微粒子にして糸に紡いで着る「木の服」、トヨタの枝葉を蒸留し抽出するエッセンスオイル、廃棄される古いタンクを再利用して作る「タンク」のエアバッグ、廃棄される古いタンクを再利用して作る「タンク」のエアバッグ、廃棄される古いタンクを再利用して作る「タンク」のエアバッグ。

IPCC シナリオ

(2) リスク予測

シナリオごとに異なる 予想される将来リスク

前回は国連の気候変動に関する政府間パネル(IPCC)による「RCP2.6」「RCP4.5」「RCP6.0」「RCP8.5」の4つのシナリオの概要(温暖化が強いほどRCPに続く数値が大きくなる)を説明した。今回は具体的に予測される将来のリスクを見ていこう。

空気清浄装置 クリーンパーティション。新型コロナウイルス感染症に関する緊急対策機器補助金対象製品。診察室や待合室などでのウイルス拡散防止対策に最適。デザイン性にも優れた空気清浄機能付きパーティション。超薄型! 軽量! Clean room

日本テクノ SNS follow us! やってまーす! Twitter Instagram Facebook 商品情報 求人情報 社員紹介 @nihontechno で検索してね!

日本テクノ 営業拠点一覧。本社 東京都港区新橋3-1-1。支店 北海道札幌市中央区北5条西3丁目1-1。支店 仙台市青葉区中央1-1-1。支店 仙台市青葉区中央1-1-1。支店 仙台市青葉区中央1-1-1。支店 仙台市青葉区中央1-1-1。

report — the Eco

日本テクノの電力コンサルタントとしての役割は「見える化」「理解を促す」ことで、改善意識を醸成し、行動していきなさい。そのためにお客様と営業担当が「一人三脚」で取り組むことが必要だと、山岡社長は語った。

サービスを利用する側は取り組みを通じて「使用電力量」と「コスト」が削減され、電気料金が改善されることになり、また活動の方法にもよるが比較的多く見られるのが、従業員が電力の効率的な使用に配慮し、「業務の進め方を工夫する」というような「副次的効果」である。

これがどのようなSDGsに貢献するのだろうか。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

最近、耳にする機会の多いSDGs（エスディージーズ）という言葉。大企業では経営目標にSDGsを組み入れるケースが増えていくが、中小企業では「うちには関係ない」と当初から否定されてしまう場面も少なくない。しかし、企業運営を子細に見ていけば、実は事業そのものの中にSDGsが包摂されている会社は多い。実際、事業を運営する中で生じる業務改善、時間短縮、効率化の徹底といった取り組みは、SDGsとの親和性が極めて高い。

今回から連載を開始するこのコーナーでは企業の事業内容に沿って、どのようなSDGsの目標達成が図れるかを事業別に解説していく。初回は、日本テクノのサービスを例に、電気の「見える化」「理解を促す」を活用することが、SDGs達成にどう貢献するかを紹介する。

17あるSDGsの目標は、エネルギーに関連するのはゴール7の「すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する」である。ゴール7の3に掲げられた項目は「2030年までに、世界全体のエネルギー効率の改善率を倍増させる」であり、まさにこのSDGsに貢献する。また、

中小企業のSDGs 第1回



SDGs 豆知識 ①

SDGsは Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標）の略称で、国連が提唱している概念だ。

①普遍性（先進国を含め、すべての国が行動）②包摂性（人間の安全保障の理念を反映し「誰一人取り残さない」）③参画型（すべてのステークホルダーが役割を持つ）④統合性（社会・経済・環境に統合的に取り組む）⑤透明性（定期的にフォローアップする）の5つの特徴を持つ。

世界には環境も文化も経済力もさまざまな国が存在するが、そうした多様性を加味したうえで、皆が等しく公平で、透明かつ持続可能な社会を構築するのがSDGsの目的である。

目指すゴールは自社事業の中に

これに沿った取り組みといえるだろうか。

さらに使用電力量を減らすことには、それだけ発電時の二酸化炭素（CO₂）排出量を削減することも必要だ。

また、業務に関連した改善の取り組みを見ても、SDGsの達成につながるケースは多い。次回以降は、具体的な業種を挙げて、SDGsとの親和性を見ていこう。

「創業100周年を迎えた2012年に記念事業として取り組んだのが、ヤマミミュージアムの建設である。場所は山岡孫吉氏の生誕地・滋賀県長浜市。2013年のオープン以来、来館者は約64万人を数え、2019年10月にはリニューアルオープンした。

開設当初はお世話になった人たちに感謝の気持ちを表すとともに、自社事業を広く告知するの目的だった。が、



創業者の思いを継ぎ次世代へ



ニューラルでは、山岡孫吉氏が最も大切にしていた「チャレンジ精神」をテーマに、次世代育成に舵を切り、子ども向けの情報発信を充実させた。

展示はヤマミグループの事業領域である「大地（LAND）」「海（SEA）」「都市（CITY）」をイメージした3つのエリアに分けられ、頭や体を使った体験型の展示が楽しめる。さらに、現在はコロナ禍で休止となっている「ももろの森」も「農業」自然・環境」などをテーマにしたワークショップも人気の企画だ。屋上のビオトープには、各所に設置したQRコードを読み取ることで、自然の生息する20種類の動物の情報を確認できる。



今後の展開については館長の山本社長は「人々向けのコンテンツも検討していきたい」と述べ、また、食料や環境持続可能性の関心も高まってきていると見ています。現在休止中のワークショップは、再開を望む声が多くあり、4月以降の順次開催したいと述べています。

創業者の思いを引き継ぎ、ヤマミミュージアムを運営する山岡社長は、この空間をどんな企業に追加していくのか期待が膨らんでいます。

環境配慮も徹底

3つのエリアに分けられ、頭や体を使った体験型の展示が楽しめる。さらに、現在はコロナ禍で休止となっている「ももろの森」も「農業」自然・環境」などをテーマにしたワークショップも人気の企画だ。屋上のビオトープには、各所に設置したQRコードを読み取ることで、自然の生息する20種類の動物の情報を確認できる。

Zero Carbon City 自治体の挑戦

埼玉県秩父市

挑戦を続け「いま」を築く

秩父市は埼玉県で最も広い約78.8平方キロメートルの面積を有し、約87%を森林が占める。人口は1960年代に約8万人を記録し、現在は約6万人。2007年には「秩父市地球温暖化対策実行計画」を策定。市全体で省エネや燃費向上の取り組みを進めるべく、多様な対策を行ってきた。

例えば「バイオマス発電」。豊富な森林資源を生かして間伐材などを有効活用しようと考え、木材の活用が盛んな秩父市は、レクリエーション施設「吉田元氣村」の電気代を削減すべく、2007年からバイオマス発電を開始した。間伐材を集めて発電する「バイオマス発電」は急激な林地の減少を防ぐことにもつながる。秩父市では間伐材を集めるための「木を育てよう」の活動も展開している。

「しかし本格的な取り組みが始まったのは、2011年の東日本大震災以降だ。震災後、電力不足が深刻化し、自治体は再生可能エネルギーの導入を急務とした。秩父市では、再生可能エネルギーの導入を推進し、2010年に再生可能エネルギーの導入率を10%に引き上げた。再生可能エネルギーの導入率は、2010年の10%から2020年には26%に増加した。再生可能エネルギーの導入率の向上は、再生可能エネルギーの導入促進につながる。再生可能エネルギーの導入促進は、再生可能エネルギーの導入促進につながる。再生可能エネルギーの導入促進は、再生可能エネルギーの導入促進につながる。

「これは工場の縮小による排出量減少が大きく影響している。地域の発展は持続可能な発展に不可欠で、環境面での進捗がなかったらはいえ手放しでは喜べない。

その後も市の施設「歴史文化伝承館」に太陽光発電パネルを設置する（写真）など温室効果ガス削減に取り組む中で、さらに地産の再生可能エネルギー（再生エネ）を活用するために、市が95%出資する秩父新電力株式会社が設立された。秩父市が供給する電力は、秩父市が所有する清掃工場の発電機で発電されている。再生可能エネルギーの導入率の向上は、再生可能エネルギーの導入促進につながる。再生可能エネルギーの導入促進は、再生可能エネルギーの導入促進につながる。

市施設「歴史文化伝承館」の太陽光パネル。

Environmental Information

温暖化がもたらす海中世界の変化

豪雨や夏の猛暑な気候変動のリスクが身近に感じられるようになってきた。そして、地球温暖化による環境変化は止まらなげなく、普段目撃できない海中にも及んでいる。その事実を潜水取材による豊富な写真とイラストで紹介する書籍「温暖化で日本の海に何が起るのか」が、日本の海の現状を詳しく紹介している。この書籍は、温暖化で日本の海に何が起るのか、水面下で変わりゆく海の生態系について詳しく解説している。温暖化で日本の海に何が起るのか、水面下で変わりゆく海の生態系について詳しく解説している。温暖化で日本の海に何が起るのか、水面下で変わりゆく海の生態系について詳しく解説している。



（講談社 1,100円＋税）

2020年6月に「パワハラ防止法」が施行されました

日本テクノオリジナルだよ！

コンプライアンス・ハラスメントについて学べるカードゲーム！

健全な企業活動を応援！

社会人のころえ

コンプライアンス・ハラスメント カード

販売 START

お問い合わせ ☎ 0120-308-498

9:30～17:00（土・日・祝日・年末年始を除く）

日本テクノ ころえカード

https://www.n-techno.co.jp/25th/goods_card.html

Eco Story

環境活動を推進する企業の物語

Eco Storyアーカイブの中からご紹介。企業の環境活動について学んでみよう！

#28 / 株式会社 エピコ

4者一体で食品トレーリサイクル

株式会社 エピコは、1962年に創業した簡易食品容器（食品トレー）メーカー。創業の地・広島県福山市と東京都新宿区に本社を置き、グループ従業員約4500人を抱える企業だ。いち早く食品トレーのリサイクルを進め、現在では約3割がリサイクル商品となっている。

関東リサイクル工場での使用済み食品トレー選別作業

#23 / アース製薬株式会社

社名にアース、地球との共生は使命

アース製薬株式会社は長年にわたり、虫ケア用品の研究開発・製造・販売を続けてきたが、同社の事業活動は、国際社会が「持続可能な開発目標（SDGs）」として取り組むべき「感染症対策」と合致する部分が多い。

アース製薬は消費者の視点で販売店の売り場づくりを提案する専門部隊を「EMAL（エマル）」と名づけ、全国の各営業拠点に配備している。小売店や代理店との密なコミュニケーションは、こうした場でも図られる。

https://econews.jp/newspaper/story/ アクセスして、企業の物語を → 見てみよう！ 取材時のこぼれ話もあるよ！

省エネ・エコ・環境に関するお役立ち情報満載！

Eco News

https://econews.jp/



猪苗代湖の漂着水草回収活動に参加。

日本テクノではCSR活動の一環として全国各地でさまざまな環境保全活動に取り組んでいる。2020年9月には、静岡県浜松市の中田島砂丘にて、サンチュニユリネイチャーセンターでのアカウミガメ放流会に参加した。センターでは遠州灘海岸で産卵されたアカウミガメの卵を保護して、安全にふ化させてから海に還す活動を続けている。この放流会へは、日本テクノの参加は、2018年に始まり3回目になる。今回は、浜松市近隣の社員を中心に12名が活動に加わった。2020年10月には、福島県猪苗代湖の取り組みのNPO「輝く猪苗代湖をつくる県民会議」主催の「漂着水草回収活動」が行われ、日本テクノ郡山営業所および本社から9名の社員が参加した。湖に浮かぶ水草は、枯れて腐ったものをその

各地でCSR活動を実施

静岡の三方×放流生態系の保護／福島の日本遺産猪苗代湖清掃

まま浮かべて放置しておくと植物プランクトンが急増し、その影響で有毒なアオコなどが異常増殖する。やがて水中の溶存酸素が不足して魚類や藻類が死滅し水環境が悪化する、という悪循環を招いてしまう。



馬本社長あいさつの様子。

設立25周年の感謝を伝えるオンラインミーティング開催

2020年10月、日本テクノでは設立25周年に際し、「日本テクノ協働会・日電協」(以下、協働会)の技術者に感謝の気持ちを伝えるミーティングを開催した。

25周年記念CD完成! 河村隆一さんがプロデュース

2020年12月、日本テクノの設立25周年を記念して、同社のイメージキャラクターである河村隆一さんがプロデュースした25周年記念CD「25th ANNIVERSARY Album」が完成した。



2021年初号に寄せて

2021年の年頭にあらためて新年にあたり皆様とともに新年を迎えられたことに感謝申し上げます。



日本テクノ代表取締役社長 馬本英一

お客様に寄り添い「思考」した結果を積み上げた実績のもと、「行動」へ移す

設立25周年を迎えた昨年は「思考」をテーマに取り組みました。

「思考」をテーマに、各社業務の改善や顧客サービスの向上を目指して取り組んできました。

策に資する「社内外の調査」を行いました。

「行動」をテーマに、さまざまなプロジェクトを実施しました。

身近な電気のみ知られていない話

加温機に表示されているPSEマーク

洋服のタグや家電製品のPSEマークについて、ご存知ですか?

第10回 「PSEマーク」とは

電気製品についているPSEマークは、PSEマークの表示義務がある製品です。

電気用品安全法により、電気用品安全法で定められている製品には、必ずPSEマークを表示する必要があります。

電気製品についているPSEマークは、PSEマークの表示義務がある製品です。PSEマークの表示義務がある製品には、必ずPSEマークを表示する必要があります。

電気製品についているPSEマークは、PSEマークの表示義務がある製品です。PSEマークの表示義務がある製品には、必ずPSEマークを表示する必要があります。

行動

2021年 「コーポレートテーマ」

「思考」をテーマに、各社業務の改善や顧客サービスの向上を目指して取り組んできました。2021年は、「行動」をテーマに、さまざまなプロジェクトを実施しました。

テックの《電気資格》Q&A

(3) 電気工事施工管理技士

Q 電気工事施工管理技士ってどんな資格?

A 電気工事施工管理技士とは、電気工事の施工管理・監督を行うための資格です。

Q 資格を取るにはどうすればいいの?

A 電気工事施工管理技士の資格は、電気工事士試験に合格し、2年以上の実務経験が必要となります。

捨てずに修理するのが当たり前

前回は江戸時代における紙の貴重さについて触れた。今回は江戸の町で活躍した修理屋について紹介する。

江戸時代、紙は貴重で、修理屋は大切な存在でした。

鋼や釜を修理する錆掛屋

天稗種でふいごなど修理道具を携え、「いかけいかけ」と呼ばれる作業を行います。

エコな営み いまむかし

日々使っている生活用品が壊れてしまったとき、新品を買い直すのではなく、修理を依頼する。

江戸時代から現代に及ぶまで、修理屋は重要な存在です。

安全・安心! 日本テクノの 保安点検サービス 3つのメリット!

- 1 コストを下げる**
民間ならではのコストを抑えた安全で安心な保安点検・管理をご提供します!
- 2 電気を見守る** ES
独自に開発した「ES SYSTEM」がキュービクルの稼働を24時間監視!
- 3 緊急で駆けつける**
監視センターで電気事故の発生をスピーディーに把握、緊急応答します!

安全ポスターダウンロードできます!

日本テクノオリジナルの「電気使用安全月間」ポスターを配布中! オフィスや事業場に掲示するなど、ご自由に活用ください。

日本テクノの電気設備保安・保証サービス*なら、高圧受変電設備など各機器の交換が必要な場合でも、しっかりサポート!

※設備の経過年数などにより保証サービスにご加入いただける場合があります。詳細はお問い合わせください。

サービス紹介 用語集や 事故事例なども掲載!

日本テクノの電気保安管理もご覧ください

TECHNO キュービクル 日本テクノの保安点検・新設

https://cubicle-hoan.jp

検索

7画 特集 「日本テクノの電気保安管理」もご覧ください

全国で積極採用中!

新卒 <https://recruit.n-techno.co.jp>

キャリア <https://www.n-techno.co.jp/recruit/careers/>

GIFTキャディー <https://www.n-techno.co.jp/recruit/giftcaddy/>

障がい者 <https://www.n-techno.co.jp/recruit/challenged/>

0120-308-412 (受付時間: 9:30~17:00 土日祝日・年末年始を除く)

信頼で人と人をつなげる ビジネスマッチング サービス展開中



な業種のお客さま同士をつなぐマッチングを通じ、双方の経営者や従業員の明るい未来のために、あらゆる可能性をともに考える事業である。

GIFT mapのマッチングを検討した企業は、まずサイトに登録を行う。登録条件は日本テクノのユーザーであること。本サービスの目的が「既存のお客さまに対し、新たな価値をともに探していく」ことにあるから。また電気に関する川上から川下までの一貫したサービスの利用や、ともに省エネ活動に取り組み姿勢を互いに認めているお客さまだからこそ確かな信頼を寄せられ、最適な提案もできる。

【問い合わせ先】
03-5909-7019
(受付時間 平日 9:30～17:00)

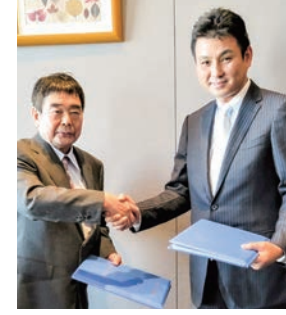


https://gift-map.jp/

【報告】株式譲渡契約締結

昨年10月29日、GIFT mapの仲介による株式譲渡契約が成立し、日本テクノ本社にて両社長による調印式が執り行われた。

譲渡企業は有限会社アサヒ金型(群馬県)、譲受企業は株式会社徳栄(栃木県)。譲渡の経緯や日本テクノによる仲介のメリットなどを詳細は本紙次頁にて紹介予定。



譲渡企業(アサヒ金型)と譲受企業(徳栄)の両社長による調印式

大規模電気設備の 保安管理ニーズに応える



本テクノの電気主任技術者を管理するとして常駐させています。2020年10月時点の常駐先は大規模工場、太陽光や風力発電所など全国25カ所です。

設置者の外部選任の最大のメリットは、社(設置者)の電気主任技術者に急な離職などがあっても、有資格者が採用に悩む必要がない点です。電気主任技術者は絶対数が少なく、かつ高齢化が進んでいるといわれます。そのため電気主任技術者の採用は年々難しくなっており、時間や手間がかかります。

保安本部 保安部 特高管理課 課長 小野 勉

保安本部 保安部 特高管理課 課長 小野 勉

現在、できる限りの数



保安本部 保安部 特高管理課 課長 小野 勉

多くのお客様のニーズに応えるため、電気主任技術者の育成を進めています。管理者として常駐するためには、単に資格を持つだけでなく、常駐先でさまざまな業務に対応できるような実務に精通した人材に育てる必要があります。電気取扱特別教育はもちろんながら、この当社研修施設(ソーラバウビル、神奈川県相模原市)での研修、現場でのOJTを含めた広範な教育体制を整えています。また、当社は千葉県袖ヶ浦市と新潟県上越市に発電所を所有しているため、社内実務経験を積むという利点もあっています。

非常用 簡易おがくずトイレ

島田小割製材所



「動かない会社は、終わりでしょ。社長の島田剛嗣さんの言葉に、飽くなきチャレンジ精神の一端を見た。創業70年。東京都江東区新木場で木材加工業を営む株式会社島田小割製材所の3代目社長は、常に挑戦し続ける「動」の人だ。

連分野の拡充に力を入れている。木材チップとおがくず製品を主体に、毎年精力的に新商品開発に取り組む。昨年にも新たに市場へ送り出した商品がある。「非常用・災害用簡易おがくずトイレ(GIFT street)」にて取り扱っている。送料込みだ。東日本大震災の後に考えたものの、人員の問題から開発を断念した商品だった。震災時に2カ月間、会社のトイレが使えなかったため、強い水分吸着消臭・抗菌効果のあるおがくずを代用したのが原型だ。人も増え、改めて商品化したところ、このトイレが足掛かりとなって新規顧客の拡大につながった。

「以前はしょうゆ蔵を近くの小学校の児童が見学に訪れたりに、近所の方が蔵の絵画を掛けたら、蔵はありませんが、これからは不動産という形で地域に貢献していきたいと考えています。」

【エコテナント】とは
一般的なテナントビルは、ビル全体で一括受電しているため、電気料金はビルオーナーが電力会社へまとめて支払っている。オーナーはテナントの使用分を立て替えるため、個々のテナントに対し、それぞれに応じた電気料金を請求する。そこには子メーターの検針、料金算出、請求管理といった手間のかかる業務が伴う。

「エコテナント」はオーナーをわずらわすことなく、計量法に定められた期間しか使用できません。従来の機械式メーターからスマートメーターに交換し、自動検針システムを導入。子メーターには有効期限があり、計量法に定められた期間しか使用できません。従来の機械式メーターからスマートメーターに交換し、自動検針システムを導入。子メーターには有効期限があり、計量法に定められた期間しか使用できません。従来の機械式メーターからスマートメーターに交換し、自動検針システムを導入。

「エコテナント」はオーナーをわずらわすことなく、計量法に定められた期間しか使用できません。従来の機械式メーターからスマートメーターに交換し、自動検針システムを導入。子メーターには有効期限があり、計量法に定められた期間しか使用できません。従来の機械式メーターからスマートメーターに交換し、自動検針システムを導入。

0120-308-498
受付 9:30～17:00
(土・日・祝日・年末年始を除く)



ギフトストリートの逸品

旧慣の重んじられる材木業界でも イノベーションを止めず進む

「動かない会社は、終わりでしょ。社長の島田剛嗣さんの言葉に、飽くなきチャレンジ精神の一端を見た。創業70年。東京都江東区新木場で木材加工業を営む株式会社島田小割製材所の3代目社長は、常に挑戦し続ける「動」の人だ。

連分野の拡充に力を入れている。木材チップとおがくず製品を主体に、毎年精力的に新商品開発に取り組む。昨年にも新たに市場へ送り出した商品がある。「非常用・災害用簡易おがくずトイレ(GIFT street)」にて取り扱っている。送料込みだ。東日本大震災の後に考えたものの、人員の問題から開発を断念した商品だった。震災時に2カ月間、会社のトイレが使えなかったため、強い水分吸着消臭・抗菌効果のあるおがくずを代用したのが原型だ。人も増え、改めて商品化したところ、このトイレが足掛かりとなって新規顧客の拡大につながった。

「以前はしょうゆ蔵を近くの小学校の児童が見学に訪れたりに、近所の方が蔵の絵画を掛けたら、蔵はありませんが、これからは不動産という形で地域に貢献していきたいと考えています。」

「エコテナント」はオーナーをわずらわすことなく、計量法に定められた期間しか使用できません。従来の機械式メーターからスマートメーターに交換し、自動検針システムを導入。子メーターには有効期限があり、計量法に定められた期間しか使用できません。従来の機械式メーターからスマートメーターに交換し、自動検針システムを導入。

「エコテナント」はオーナーをわずらわすことなく、計量法に定められた期間しか使用できません。従来の機械式メーターからスマートメーターに交換し、自動検針システムを導入。子メーターには有効期限があり、計量法に定められた期間しか使用できません。従来の機械式メーターからスマートメーターに交換し、自動検針システムを導入。

0120-308-498
受付 9:30～17:00
(土・日・祝日・年末年始を除く)

端材やおがくずなど有効利用

GIFT street (ギフトストリート) は日本テクノのお客さま向けサービス。同社発行のGIFTポイントに応じ、サイト内の商品(ギフト)と交換できる。ここでは掲載商品の中から、こだわりの「逸品」を、提供企業とともに紹介しよう。



東京都清瀬市◎KIKKOMAS-5

「テナント」というお客さまを抱えているわけですから、金額に誤差があることは失礼になります。自動検針にするので数字にも安心できますし、お客さまの請求も含め電気関係のことはすべて日本テクノさんに対応を任せられるので、とても楽になりました」と板倉さんは話す。

「以前はしょうゆ蔵を近くの小学校の児童が見学に訪れたりに、近所の方が蔵の絵画を掛けたら、蔵はありませんが、これからは不動産という形で地域に貢献していきたいと考えています。」

「エコテナント」はオーナーをわずらわすことなく、計量法に定められた期間しか使用できません。従来の機械式メーターからスマートメーターに交換し、自動検針システムを導入。子メーターには有効期限があり、計量法に定められた期間しか使用できません。従来の機械式メーターからスマートメーターに交換し、自動検針システムを導入。

0120-308-498
受付 9:30～17:00
(土・日・祝日・年末年始を除く)

「省エネの達人」に学ぶ エコノウハウ

「省エネの達人『企業編』は、大きな成果を上げている省エネ活動の実例動画が視聴できるサイト。数あるノウハウの中から今回は、冬場の旅行を満喫させてくれる宿泊施設の省エネを2例紹介する。

https://eco-tatsujin.jp/

【第279回】鹿の湯ホテル

湯に浸かった鹿が傷を癒やしたという伝説が残る三重県三重郡の鹿の湯ホテル。温泉と並んで料理も自慢だが、ここではその提供方法を見直し省エネとサービス向上につなげている。

【第299回】松園荘 保津川亭

京都府亀岡市、湯の花温泉の人気旅館である松園荘保津川亭は、京都らしいやまぶらぎの館内演出と省エネを両立させている。

館内空間の演出と省エネの両立

京都府亀岡市、湯の花温泉の人気旅館である松園荘保津川亭は、京都らしいやまぶらぎの館内演出と省エネを両立させている。

テナントビルの電気料金に関するお悩みを解決!

ECO-TENANT

検針・請求・支払いのお悩みを日本テクノが解決します!

子メーターをスマートメーター化 自動検針システムを導入

電気料金の請求・回収業務をまとめて代行

0120-308-498
受付 9:30～17:00
(土・日・祝日・年末年始を除く)

さまざまな業種の省エネ活動をご紹介

省エネの達人 企業編

コラムの内容をちょっとだけお見せします!

日本人におなじみの手ぬぐいがエコだった

古くから日本人に親しみ深いアイテム『手ぬぐい』。シンプルでオーソドックスな柄のものから、最近ではキャラクターものや有名デザイナーのものまでさまざまな柄や色があり、旅行先や雑貨屋さんで買った手ぬぐいが手元にたくさん...! なんて方も多いのではないのでしょうか。この手ぬぐい、持っているとなかなか便利なエコグッズだったので、活用方法をご紹介します。

コラムの続きはWEBで!

省エネの達人 企業編 検索
https://www.eco-tatsujin.jp

日本テクノが運営する総合ネットショッピングモール

GIFT street

さまざまな企業が出品しています!

出品企業数 ... **386**社 出品数 ... **911**品 2020年10月末現在



初期費用・月額費用・売上手数料・システム手数料 **すべて無料!**

登録から出品まで **電話サポート** | 地区の営業担当による **訪問サポート** | 日本テクノのお客さまのみ **出品可能** | 厳選品数により **注目度UP!**

※クレジットカード決済機能を利用するには、別途申し込みが必要になり初期費用・決済手数料が発生します。

ポイントで日本各地のギフトと交換

日本テクノが発行するGIFTポイント数に応じて、お好きなギフト(商品)と交換することができます。本サイトに掲載されているギフトはすべて当社のお客さまよりご出品いただいております。

※サイト会員は、当社とご契約関係にある企業さまに限定させていただきます。

GIFT street サイトリニューアルしました!

出品企業さま **大募集!**



「GIFT street」はこの度、リニューアルしました! これまでに寄せられたご意見・ご要望を反映し、よりユーザーの皆さまが使いやすいサイトに生まれ変わりました!

お問い合わせ 広報室 GIFT street 係 ☎ 0120-308-498 [受付時間] 9:30~17:00 (土・日・祝日・年末年始を除く) ✉ GiftStreet_support@gift-street.com

日本テクノ ギフトストリート | <https://www.gift-street.com>

日本テクノのビジネスマッチング

GIFT map

ご紹介先は、当社とお付き合いいただいている信頼できるお客さまのみ。M&Aだけでなく、新商品・新サービスの開発を視野に入れた資本提携やホールディングス化などお客さまとお客さまの懸け橋となり、あらゆる可能性をともに考えていきます。

お客さまとお客さまをつなぐ 新たな可能性と魅力が見つかる

ご提案 後継者不在・事業承継問題解決 M&A

手法 株式譲渡 分割 事業譲渡 合併 業務提携

ご成約の事例をピックアップ!

Case1 事業譲渡

譲渡側 割烹料理店 **有限会社ますや** × 譲受側 温泉施設運営 **湯本内装株式会社**

【課題】消費者ニーズの変化に対応 | 【課題】地域活性化へ貢献

宴会場・送迎バスなどの資産の共有

本事例は動画でご覧いただけます

Case2 株式譲渡

譲渡側 精密板金加工 **有限会社押切製作所** × 譲受側 金属加工 **栄工業株式会社**

【課題】新規市場の開拓 | 【課題】成熟した市場での事業拡大

技術の共有・生産ラインの増設

本事例は動画でご覧いただけます

Case3 株式譲渡

譲渡側 プレス金型製造 **有限会社アサヒ金型** × 譲受側 建築総合メタル製品開発製造販売 **株式会社徳永**

【課題】技術の承継 | 【課題】金型加工技術の強化

技術承継の実現・金型部門の合理化の実現

お問い合わせ 営業本部 営業企画部 ☎ 03-5909-7019 [受付時間] 9:30~17:00 (土・日・祝日・年末年始を除く) ✉ support@gift-map.jp

日本テクノ ギフトマップ | <https://gift-map.jp>

電気に関する情報をお届け!

日本テクノのお客さま限定サービス

デマンド閲覧サービス

主装置ES SYSTEMから届く電力データで電気の使用状況を「理解化」。インターネットを利用してPC・スマホで管理できるサービスです。



<https://www.n-techno.co.jp/service/demand.html>

WEB確認サービスマイページ

日本テクノとのお客さまとの契約内容や電気料金、各種機能の情報を確認・申し込みができるワンストップサービスのサイトです。



https://member.nt-p.jp/member_web/auth/

環境市場

日本卸電力取引所(JEPX)の1日前市場(スポット取引)のシステムプライス、エリアプライス、インバランス料金をグラフでわかりやすく表示しています。



<https://kankyo-ichiba.jp>

調達改善 つくる | 保安改善 まもる | 運用改善 賢くつかう

電力小売 | 電気保安 | 電力コンサルティング

日本テクノは電気エネルギーに関する総合サービスを提供します。



SMART CLOCK



SMARTMETER ERIA



デマンド閲覧サービス

日本テクノの電気保安管理



確かな信頼と安心を提供する電気保安管理

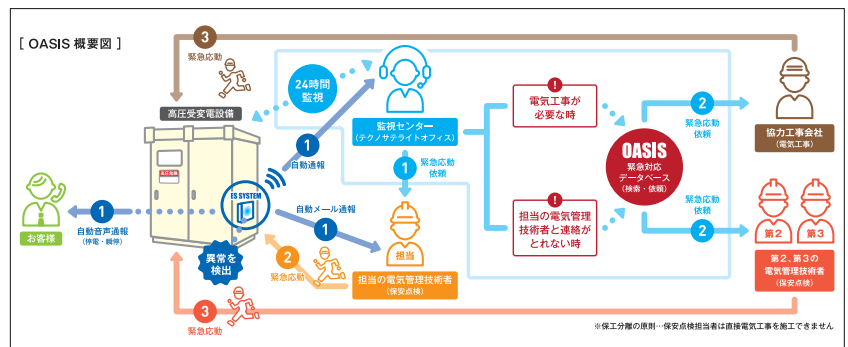
高圧受変電設備（キュービクル*など）は、電気事業法に基づき、安全確保のため定められた頻度で保安点検を実施する必要があります。日本テクノは当社所属の電気管理技術者による点検に加え、日本テクノ協会・日電協所属の電気管理技術者を顧客に紹介することで、電気的安全を支えています。人の経験・知見を生かした点検・確認に加え、自動監視装置である主装置ES SYSTEMも24時間365日高圧受変電設備を監視する。そのシステムは異常の把握や、万一の停電などを即座に検知し、自動通報を行うものだ。そうした保安管理業務を日本テクノおよび日本テクノ協会・日電協所属の電気管理技術者に託しているお客様数は2020年10月時点で全国約5万件以上ある。この特集では、電気的安全を支える当社の監視システムなどを解説すると同時に、冬場に気を付けたい電気事故、事故対応事例などについて紹介する。

*キュービクル
金属製の立方体の内部に変圧器などの機器類が収納された閉鎖型の受変電設備をいう。正式には「キュービクル式高圧受変電設備」(JIS C 4620 規定)で、これを短縮してキュービクルと呼ぶ。

緊急対応ネットワーク「OASIS」

「OASIS」は「Open Access System indicated for client support」の略。日本テクノグループは、協会の技術者および全国1700社以上の協力工事業社と連携している。緊急対応が必要なとき、監視センターはまず設備を担当する技術者に依頼するが、担当が対応できない場合はOASISを活用し、事業場の最も近い24時間常駐、第3候補の電気管理技術者に連絡し、対応を要請する。

また、現場で改修工が必要と判断した場合は、近くの協力工事業社を探索し、対応を要請。電気設備の復旧・改修を迅速化し、損害の最小化に努める体制を構築している。



電気事故の被害を最小限に食い止める

日本テクノ協会・日電協



技能向上を怠らない技術者集団

日本テクノ協会・日電協（以下、協会）は、必要を通じ、電気保安に電気保安分野で活躍する電気管理技術者・電気主任技術者の団体で、経済産業省産業保安監督部より外部委託承認申請の承認を得た会員1288人で構成されている。2020年10月時点・全国57拠点86グループ。協会の技術者は、日本テクノから紹介を受け、保安点検業務を受託している。

また、協会では電気管理技術者の職務倫理の確立、技術の向上などを図り、各自が有している技術の研鑽結果をグループにおいて発表、情報交換する場を適宜設けている。そこで得られた知識や技術を広く日常の管理業務の中に生かすことも、需要家の要望に的確に対応していくため、組織的な活動を常に行っている。

主装置 ES SYSTEM の監視機能

ES SYSTEMはキュービクルなどに設置する主装置で、稼働状況を24時間監視する。全停電、瞬時電圧低下、漏電、トランス温度など、電気事故につながる異常を検知し、登録したお客様連絡先などへ自動音声で通報する。また電力会社が提供する電子式電力計との連動し、電気料金を決定する30分の最大需要電力デマンド値や使用電力量の計測機能もある。4つの監視機能は、以下の通り。

監視 全停電
停電を検知し、日本テクノの監視センターへ自動通報。お客様指定の連絡先に知らせる。設備担当の電気管理技術者が迅速に行動する。
1件の停電事故が、同じ地区の500〜1000件にまで波及してしまう場合がある。自社および周辺施設への損害を最小限にとどめるため、24時間365日の監視体制を整えている。

監視 瞬時電圧低下
瞬時電圧低下とは、突発的にごく短時間、電圧が低下する現象。電圧が低下することで精密機械や情報機器へ影響を及ぼし、多大な損失をもたらすことがある。

監視 漏電
漏電とは、電線や電気設備の絶縁不良により、電気がほかに漏れ流れる現象。放置していると、漏電火災や感電など重大な事故につながる可能性がある。

監視 トランス温度
漏電監視機能は、キュービクルの絶縁状況を常に見守り、漏電値が設定値を超過した場合、監視センターと担当技術者へ自動通報。人の目では確認できない漏電を正しく検知する。

監視 トランス温度
トランス（変圧器）は電気の使い過ぎやトランスオイル（絶縁油）の劣化などで温度異常を起こす場合があり、それが頻発するとキュービクル全体の故障や事故につながる。

トランス温度監視機能は、過去のデータをもとにトランス温度を監視し、異常があれば監視センターと担当技術者に自動通報。トランス交換時期の目安がわかり、故障や事故を未然に防ぐ。



情報管理システム「FOCUS」

「FOCUS」は、日本テクノ協会・日電協に所属する電気管理技術者が保安管理業務を実施する事業場の業種や規模に応じて、算定が必要な換算係数を管理しているシステムである。

換算係数以外にも、お客様の事業場から一定の範囲にいる技術者やさまざまな情報を統括的に管理する。そうした管理情報を有効に活用することで、万が一の際、最短距離で現場に到着できる技術者を選定しておくこともできる。

この情報管理システムの適切な運用によって、常に均質なサービスが提供できる体制を維持している。



均質なサービス品質を支える

TOPICS

雪に起因する事故
冬季の電気事故は主に積雪に起因している。積雪倒木による電柱の折損・倒壊や、同じく積雪による高圧線や送電線の断線など。

構内に電線を張り巡らせた事業場ではこうしたリスクが高まる。すぐにできる対策はないが、雪の多い地域では電線の埋中化を検討するの1つの方法である。

ちなみに、監視センターが2019年10月〜3月に受託した停電通報は計3311件であった。このうち送電網断など電力会社側起因の停電は3203件、事業場の設備起因の停電は89件であった。

事業場の設備起因の停電には「吹雪（キュービクル内部に雪が堆積し停電）（北海道札幌市）」「重機で除雪作業中、高圧ケーブルを損傷し停電」

冬場に気を付けたい電気事故

日本海側では雷に注意
（北海道札幌市）などが散見された。積雪量の多い事業場は注意が必要だ。



また、冬の日本海側では雷が多く発生する。冬の積乱雲は、日本海を流れる相対的に暖かい対馬海流の海面に、シベリアからの冷たい空気が流れ込むことで発生する。冬の積乱雲は夏より雲の厚みが薄いが、その中にエネルギーが凝縮されるため、強い雷が発生することになる。日本海側の冬の雷は「二発雷」と呼ばれ、落雷回数は少ないながらも場合によっては夏の雷の約100倍のパワーを持つこともあるので注意が必要だ。

落雷対策としては「建物に避雷針を設置すること」「電線や通信線からの雷電流の侵入を防ぐため、避雷器を取り付けること」などが効果的だ。特にパソコンや電子機器は雷などで起きる強い電流や高電圧に弱く、機器の中に流れ込むとデータ消失などの被害を受けてしまう。万一の事態に備え対策しておきたい。

北海道札幌市 ● 株式会社 丸恵原田商会

保安管理緊急対応事例

- 02:24 停電発生。
 - 03:00 日本テクノ監視センターから担当技術者へ緊急応答要請。
 - 03:30 VT、CT、動力用変圧器の損傷を確認。
 - 08:30 協力工事業社が現場に到着。
 - 12:30 停電復旧作業完了。
- *変圧器取り寄せのため全面復旧は後日

2017年11月、鉄クランプなどを処理する株式会社丸恵原田商会（北海道札幌市）で蓄電による停電事故が起きた。担当技術者酒井が現場へ急行し、破損箇所の特定や復旧への段取りを的確に進め、被害は最小限に抑えられた。

「あの日は、夜中1時くらいから雷が激しく鳴り、近々発生しているのがわかりました」と事務取締役の清水浩明さんは振り返る。幸い自宅は事務所の上にあつたため現場へすぐ駆けつけられる。

「時過ぎ、ドン」という音がして停電が起きた。だが外灯などはついていた。雷は敷地内に落ち、周囲には波及しなかった。

地面から伝わってくる誘導雷とみられる落雷事故、キュービクル内部が激しく損傷 迅速対応で即日の仮復旧、入荷時の支障は最小限



落雷によって破損したVT(計器用変圧器)。

は波及しなかった。監視センターでも同時に異常は検知された。センターから連絡を受けた技術者の酒井は、すぐに駆けつけた。現場まで車で30分の距離。到着後、即座にキュービクルを点検した。扉を開けると、内部が激しく破損していた。それは、地面から雷電が伝わってきた「誘導雷」の可能性を示すものだった。調査の結果、VT（計器用変圧器）、CT（計器用変流器）、動力用変圧器が破損しているのがわかった。酒井は監視センターへ協力工事業社の手配を要請した。

復旧事に向けての部材調達が進められる中、夜明けに協力工事業社が現場に到着した。取り寄せたVTとCTを交換し、仮復旧したのは12時30分だった。もう1つ交換が必要な動力用変圧器は電材店にも在庫がなかった。完全復旧は5日後になったが、くす鉄を受け入れる際に欠かせない計量器は仮復旧で稼働できた。受け入れは、先方の都合によるため時間や入荷量が予測できず、計量器が仕事の生命線といえます。くす鉄を破砕する動力部分の件は、計量器が調整できるため、計量器がくす鉄受け入れの際は不幸中の幸いでしたと清水さんは話す。

環境問題 常識テスト

環境問題や電気に関する知識レベルを楽しくながらチェックできるこのコーナー。出題範囲は本紙前号(62号)の掲載記事。会社や学校などで下記の設問を使って、環境常識テストを実施するのもいい。転載大歓迎。環境知識の向上に役立ててほしい。

〈答えは記事面右下に掲載〉

Question 1

2015年3月に宮城県仙台市で開催された第3回国連防災世界会議で、防災行動に関する国際的指針が採択された。それは次のうちどれ?

- a 「気候変動×防災」の三位一体
b パリ協定
c SDGs
d 仙台防災枠組み

前号 出典記事

【1面】気候変動対策と防災、連携し推進 ※破線のみ用語解説欄

Question 2

本部を開発途上国に置いた最初の国際機関。1972年の国連人間環境会議の採択を受け、同年の国連総会で設立されたのは?

- a 国際自然保護連合 (IUCN)
b 世界保健機関 (WHO)
c 国連環境計画 (UNEP)
d 世界気象機関 (WMO)

前号 出典記事

【2面】ポイント解説シリーズ 環境関連の機関・組織

Question 3

一般家庭では、電力会社などの設置する「I」プレーカー以外に主に「II」プレーカーと「III」プレーカーの2種類がある。「I」「II」「III」の正しい組み合わせは?

- a 「I」アンペア 「II」漏電 「III」安全
b 「I」安全 「II」漏電 「III」アンペア
c 「I」漏電 「II」アンペア 「III」安全
d 「I」漏電 「II」安全 「III」アンペア

前号 出典記事

【4面】身近な電気のあまり知られていない話

Question 4

キュービクルなど一定規模の電気設備を持つ人は、安全のため監督責任者を置く必要がある。その保安監督をするのに取得しなければならない資格は?

- a 電気工事士
b エネルギー管理士
c 電気主任技術者
d 電気通信主任技術者

前号 出典記事

【4面】テックんの《電気の資格》Q&A

エコカレンダー2022 キッチコピー 募集キャンペーン 今年も 始まりました!

ココロのサプリメント 第7回

不安や悩みを和らげる「論理情動行動療法」



この種の疲れを誘発する原因に、極端な信念や過度のこだわりがあります。今回はそうした気持ちにコントロールする心理療法について紹介しましょう。メンタル不調の原因の一つに、適切でない認知があります。簡単にいうと、思い込みや歪んだ認識のこと、小さなことを大きく受け止めて過剰に物事を白黒はっきり捉え過ぎたり、過剰なこだわりを持つこと...

Scene 復興への歩み

危機的状況だからこそ前を向き進む



被災当事者ながらも満身の支援活動 社外取締役兼部長の久保田一博さん。被災地へは、7月4日に球磨川が氾濫し、大きな爪痕を残している。創業120年の歴史を持つ1市1町の高橋酒造株式会社でも、従業員の自宅などが被災した。浸水してしまった約3万本の商品は廃棄された。「それでも当社は生産ラインにダメージがなく、被害は軽微な方でした。人吉・球磨は、豪雨の翌日から各部署の社員が交代で、周辺の蔵元への支援を中心に復旧のボランティア活動を始めました(同社)...

懸賞付きクロスワード

Crossword puzzle with clues and a 25th anniversary CD prize. Clues include: 1. 元日に家族揃って神社へお参りに行ったよ。 2. ピークを抑えることで、使用電力量を〇〇ジュン化。 3. 前歯の横のとがった犬歯のことを別名〇〇〇〇歯といいます。 4. その赤い何? おせち料理にマト〇〇〇は合わないですよ! 5. 空中にキラキラひかる小さな氷の結晶。ダイヤモンド〇〇〇。 6. 冬の次は春、じゃあ冬の前は? 7. 争い事がない〇〇〇な世の中になりますように。 8. まだシ〇〇〇〇を取っていない仕立てたばかりの晴れ着。 9. ぼくのお雑煮には、お〇〇を5つね。 10. 雨が雪に変わったよ。積もったらユ〇〇ルマつこうね。 11. ウサギを追って穴の中「不思議の国の〇〇〇」。 12. 発電所から送電線を通して送られてくるもの。

おばあちゃんの知恵袋

Advice for colds and winter health. Title: 冷え症対策. Text: 血液が十分届かず、血管のめぐりも悪くなる。おばあちゃんのエコな知恵が盛りだくさんなサイトからメールマガジンを発行しています。読者限定のコラムやサイト更新案内など、楽しい雑学や豆知識が満載のメルマガに、ぜひご登録ください。お申し込みは下記のサイトから受け付けています。

WARMBIZ 冬の快適に! マフラーや手袋を活用しよう. ほんの少しの工夫で 冬を快適に! 温かい飲み物で体の中から温まろう. ひざ掛けやストールを活用しよう. ウォームビズは、暖房に必要なエネルギー使用量を削減することによって、CO2の発生を削減し地球温暖化を防止することが目的です。*

知恵袋 暮らしに役立つエコな知恵をカテゴリー別にご紹介. 環境市場新聞でおなじみ! おばあちゃんの知恵袋. ゆる散歩 おばあちゃんが日本全国津々浦々をゆるっとお散歩. 新しいグッズができました! のびのびエコ軍手. やってみたい!(動画) おばあちゃんの知恵を、スタッフが実際に試してみた動画を公開中!