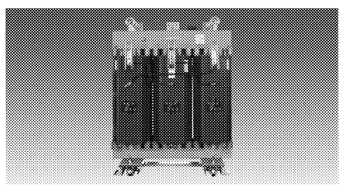
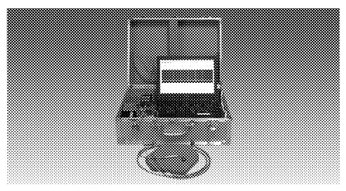
富士電機
Innovating Energy Technology

軽くて小さなモールド変圧器と
先進の劣化診断技術で、電力の安定供給を支えます。

発電所から送られる電力を、ビル内や一般家庭用に適切な電圧に下げるため不可欠な変圧器は、主に鉄心と巻線、巻線を覆う絶縁体で構成されています。富士電機のモールド変圧器「モルトラ」は、巻線導体に質量が銅の半分となるアルミを使用し、占積率の高いシート巻線にすることで、小型・軽量化を実現。ビルや複合施設の高層階にも安心して設置できます。また富士電機は、重要な絶縁体である樹脂の熱劣化を非破壊で測定できる劣化診断技術を開発。絶縁体の経年劣化で生じる突然の機能停止を防ぐ、適切な交換時期をご提案します。電気をより無駄なく活かすために。富士電機はこれからも、先進の技術を究めながら人の営みを見守っていきます。


トップランナーモルトラ2014
※「モルトラ(MOLTRA)」は富士電機の登録商標です。


光反射計測器を使う劣化診断装置

エネルギー技術を、究める。富士電機

30日(水)―11月1日(金)
東京ビッグサイト

ものづくりNEXT2013

ものづくり革新を支援

社会インフラの課題解決へ

ものづくり革新・改善を支援する各種製品・サービスを一堂に集めた「ものづくりNEXT2013」が30日(水)から11月1日(金)まで、東京・有明の東京ビッグサイト東ホールで開催される。同展は「第37回メンテナンス・テクノショー」「第6回非破壊評価総合展」「第5回インフラ検査・維持管理展」「第5回生産システム見える化展」の四つの展示会と三つの集中展示で構成。出展規模は255社、410小間。入場料は1000円。ただし、招待状持参者、事前登録者、学生は無料。開場時間は10時から17時まで。

ものづくりNEXTは工場・社会インフラの見える化技術と設備保全の展示会。工場・プラント・設備や、道路・橋・トンネルなどの社会インフラに関する課題を解決するための製品・サービスが一堂に展示される。化学・環境エンジニアリングの展示会「INCHEM TOKYO2013」との同時開催という相乗効果もあり、主催者では設計者やエンジニアなど3万7000人の来場者を見込んでいる。

また、愛知県と名古屋市が共同で同地域の産業集積や立地のメリットをアピールする「愛知・名古屋産業交流展in東京2013」が、愛知・名古屋産業立地プロモーション事業実行委員会の主催で同時開催される。

◆メンテナンス・テクノショー

メンテナンス・テクノショーは工場経営と保全を考える専門展示会で、工場・プラントなどの生産設備の保全・診断・補修・管理に関する製品やソリューションが一堂に集結する。主催は日本プラントメンテナンス協会と日本能率協会で、日本メンテナンス工業会が特別協賛する。

展示内容は予防保全・設備管理、モニタリング・診断、メンテナンスサービスのほか、補修・交換材料、安全・防災、エネルギー・環境、メンテナンスに関する製品・サービスなど。

特別企画として、高経年設備を抱えている産業界に向けて安全・安心・安定的な生産を支えるメンテナンスのあり方や人材育成問題などをテーマに「産業インフラの安全・安心セミナー」と、振動やトライボロジー関連製品が集中展示される生産設備を支える重要技術にフォーカスした「状態監視技術プラザ」が開かれる。このほか、日本プラントメンテナンス協会の企画協力により「設備管理・保全人材育成サロン」が開かれる。

◆非破壊評価総合展

非破壊評価総合展は生産設備や工業製品・材料の検査・評価などに欠かすことのできない非破壊検査・モニター・評価・診断技術が一堂に集結する。主な展示内容は超音波探傷検査(UT)、放射線探傷検査(RT)、浸透探傷検査(MT)、過流探傷検査(ET)、アコースティック・エミッション(AET)など非破壊検査に関する全ての製品・サービスなど。主催は日本非破壊検査工業会と日本能率協会で、日本非破壊検査協会が特別協賛する。

特別企画として、非破壊評価技術の先進事例発表を行う「非破壊評価技術セミナー」と「検査とメンテナンスの情報交流プラザ」が開かれる。自動車と非破壊検査コーナーでは自動車の各部品や製造過程で用いられる非破壊検査手法を紹介。今回、ホンダの協力により話題の新型「フィットハイブリッド」が東京モーターショーに先駆けて展示され、各種非破壊検査技術が紹介される。

◆インフラ検査・維持管理展

インフラ検査・維持管理展は社会インフラの検査と維持管理に関する専門展で、老朽化が進む各種社会インフラ(道路、橋、トンネル、港湾、空港、上下水道など)の適切な維持管理の実現を支援する最新技術・製品・サービスの展示と情報交流の場となる。主催は日本プラントメンテナンス協会と日本能率協会。

特別企画として「事前防災・減災(きょうさい)のための国土強靱化推進セミナー」が開かれる。セミナーでは藤井聡京都大学大学院教授による「国土の強靱化について―強くしなやかな国を目指して」と題する講演など、多彩なプログラムで情報発信される。

◆生産システム見える化展

生産システム見える化展はモノづくりにおける品質(Q)、コスト(C)、納期(D)の革新・改善を対象とした経営と現場の一体化、生産システムの見える化を支援する専門展。展示内容は製品と設備の見える化、設計と生産の見える化、品質の見える化、ヒトと技術・技能の見える化、経営の見える化に関する製品・サービスなど。

特別企画として「計画・同期化とITカイゼン・コーナー」が設けられる。ここではカイゼンに取り組んでいる企業事例や研究機関、先進的なITツールの活用方法など、計画同期化を実現するためのヒントが得られる。

◆集中展示

集中展示として、営業支援ソフト・サービスや販売促進ツールを集めた「製造業向け営業&マーケティング支援フェア」と、あらゆる産業向けに3次元造形製品・サービスを売り込むためのスペシャルイベント「3Dプリンタの未来」が開かれる。初開催の「3Dプリンタの未来」では大手3Dプリンターメーカーや研究者を迎え、14セッションからなる特別講演会が行われる。また、老朽化した設備を防ぐ技術として〝塗装〟に焦点をあてた「プラント・インフラのための防食塗装コーナー」が集中展示される。

設計・生産・保全が連携した明日のものづくりの実現に向けて
ものづくりNEXT2013
工場経営と安定生産・保全を考える専門展示会 メンテナンス・テクノショー
非破壊検査・モニター・評価・診断に関する専門展示会 非破壊評価総合展
社会インフラを支える検査と維持管理に関する専門展示会 インフラ検査・維持管理展
生産システムの見える化を支援する専門展示会 生産システム見える化展
製造業向け 営業&マーケティング支援フェア
3Dプリンタの未来

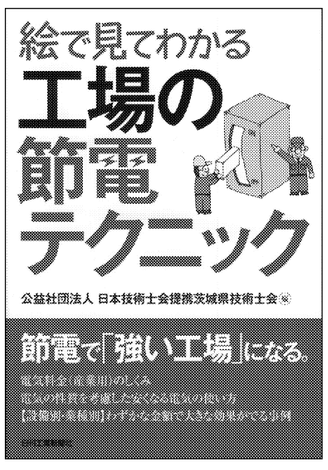
有力企業の製品・技術

富士電機

富士電機は顧客設備のライフサイクル全般に関する悩み解決をサポートする。サポート内容は①設備の信頼性を維持するため、保全計画の立案や改善を提案する保全計画サービス②設備・機器の劣化の早期発見で事故を未然に防ぎ、ライフサイクルコストの最適化を支援する予防保全サービス③全国、24時間・365日のフルサポート体制で緊急時も速やかに対応する修理・修繕サービス④各種保全技術を用い顧客の保全業務を支援する保全支援サービスーなど。

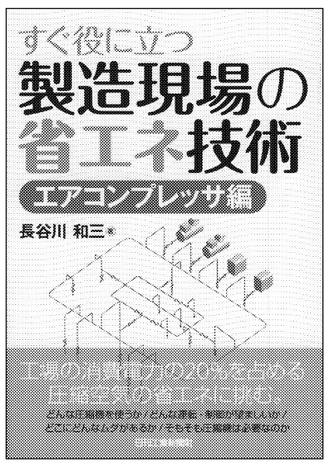
展示会では「お客様の安心と設備の安定稼働をサポート」をテーマに、顧客に信頼と安心を提供する同社の豊富なサービスメニューから最新診断サービスを紹介する。

好評! 日刊工業新聞社の本



絵で見てわかる
工場の節電テクニック
公益社団法人
日本技術士会提携茨城県技術士会編
●B5判　●定価2310円(税込)

中小メーカーにおいては、これからどのように自工場の節電を構築していくか大きな課題となっている。本書では、節電を通して強い企業体質を作るためのチャンスととらえ、そのためのテクニックをわかりやすく解説した。僅かな金額で大きな効果がでる事例を図解イラストを中心にわかりやすく紹介。



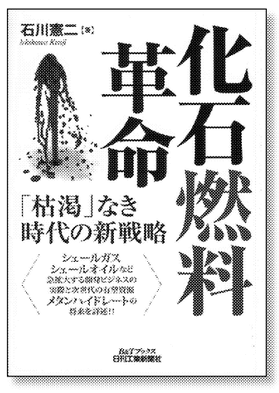
すぐ役に立つ
製造現場の省エネ技術
エアコンプレッサ編
長谷川和三著　●A5判　●定価2310円(税込)

エアシリンダー、エアブロー、冷却用空気、空気シール、エア搬送等々…、エアコンプレッサはその便利さや活用範囲の広さから生産現場の大小を問わずたいへん広範に使用されている。一方では一般工場の電力消費の約20%が空気圧縮機の消費電力で占められるほどになっており、これの節約が問題になっている。エアコンプレッサ及び圧縮エアの省エネに的を絞りその考え方・アプローチ方法の一部始終をユーザの立場でわかりやすく解説。

今日からモノ知りシリーズ
トコトンやさしい
省エネの本
山川文子著　●A5判　●定価1470円(税込)

家庭で省エネルギー(省エネ)をするのは生活者自身で、人ごとではない。本書は、省エネの基本について、暮らしの中の省エネから、省エネ対策の基本、そして省エネ普及を図る国の取り組みまでを紹介した本。省エネを考える上で大事なポイントをわかりやすく整理、省エネ普及指導、および消費生活アドバイザーの立場で、やさしく解説している。

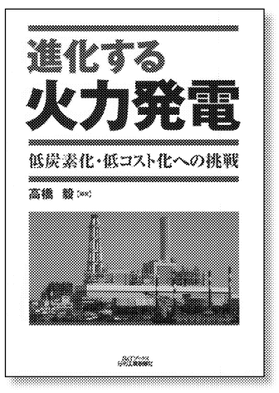
◈お求めは書店または弊社出版局販売・管理部まで
日刊工業新聞社 出版局販売・管理部　〒103-8548東京都中央区日本橋小網町14-1　TEL03(5644)7410　http://pub.nikkan.co.jp/　FAX03(5644)7400



化石燃料革命
―「枯渇」なき時代の新戦略―
石川憲二 著　●四六判　●定価1,470円(税込)

技術革新により「非在来型」と呼ばれる新たな化石燃料が次々と発見されている。一方で、そうした化石燃料の大量消費は新たな環境破壊を引き起こす。まだ知られていない新種の化石燃料を紹介するとともに、それによって変わる社会状況や日本の今後の選択肢を示唆する。

◆目次◆
●序　章　化石燃料は「無限」に使えるのか?
●第一章　シェールガス革命からシェールオイル革命へ
●第二章　カナダとベネズエラを石油大国にしたオイルサンド
●第三章　石炭を掘らずに利用するコールベッドメタン
●第四章　海底に眠るメタンハイドレートと超深海油ガス
●第五章　化石燃料革命を加速させるもの、減速させるもの
●第六章　化石燃料革命はどんな未来をもたらすのか?
●最終章　エネルギー新時代における日本の戦略とは?



進化する火力発電
―低炭素化・低コスト化への挑戦―
高橋　毅 著　●A5判　●定価1,890円(税込)

東日本大震災以降、火力発電はこれまで以上に電力源として重要性が高まっている。化石燃料を用いる火力発電はCO_2の排出が避けられず燃料を輸入に依存しなければならないが、CO_2削減と燃料費低減に向けさらなる高効率化と次世代発電技術の開発が着々と進んでいる。火力発電の最新技術と今後の技術開発の方向性を紹介。

◆目次◆
●第Ⅰ章　火力発電の基礎
●第Ⅱ章　天然ガスによる発電技術
●第Ⅲ章　石炭による発電技術
●第Ⅳ章　その他の火力発電技術
●第Ⅴ章　将来を見据えた新技術

◈お求めは書店または弊社出版局販売・管理部まで
日刊工業新聞社 出版局販売・管理部　〒103-8548東京都中央区日本橋小網町14-1　TEL03(5644)7410　http://pub.nikkan.co.jp/　FAX03(5644)7400