TOKO

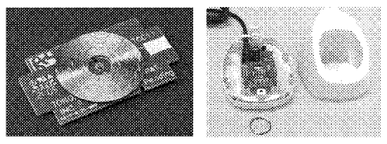
未来をつくる東光のテクノロジー

最適技術から生まれた３種類のパワーインダクタ

フェライト　積層　メタルアロイ

● 磁気構造技術　● 優れた巻線、端末接合技術
● 回路応用技術　● 微小部品組み立て技術
● 自社開発の生産ライン

TECHNO-FRONTIER 2011　電源システム展　東３ホール　小間番号 3X-101　詳細は会場で！
事務局主催「ワイヤレス給電技術デモゾーン」に於いても、スマート・安全・便利を体験できます、会場：東３ホール東光ブース向かい



ワイヤレス電力伝送

出荷累計 1500 万台の実績、『置くだけ充電片手でポン』を実現

東光は Wireless Power Consortium (WPC) のオフィシャルメンバーです

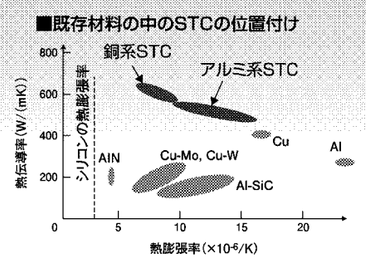
東光株式会社　〒350-2281 埼玉県鶴ヶ島市大字五味ヶ谷18　TEL.049-285-2511 FAX.049-286-7381
http://www.toko.co.jp/

STC
Super Thermal Conductive Composites
※STCは島根県産業技術センターとの共同研究により開発したものです

600W/(mK)以上を実現した!!「超熱伝導材料」

小間番号：2L-113に出展しております

■既存材料の中のSTCの位置付け




STCとは

高熱伝導素材である黒鉛と、金属を複合化することにより、金属で最高の熱伝導率を有する銀を大幅に超える高い熱伝導率と、良好な使用性を実現した新開発の材料です。

高熱伝導率　銅や銀を上回る熱伝導率630W/(mK)を実現。
低熱膨張率　半導体素子との確実な熱接触を実現する熱膨張率。
軽量　低密度のため、構成部材の重量を軽減することが可能。

STCの可能性

STCの卓越した特性により、下記のような熱問題に対して新しいソリューションを提案できます。

冷却　高効率の冷却部材の設計
加熱　高効率、急速な加熱装置
均熱　部材の熱分布の均一化

※本資料に掲載のデータはあくまでも代表値ですので特性を保証するものではありません。

株式会社 守谷刃物研究所
本社工場　〒692-0057島根県安来市恵乃島町113-1　TEL 0854-23-1311
東京営業所　〒105-0014東京都港区芝2-3-3 芝二丁目大門ビルディング3階　TEL 03-5765-7500
E-mail：qc-tec@moriyacl.co.jp　URL：http://www.moriyacl.co.jp

PLEXTOR
New Ideas in Motion
サーモビジュアル・データロガー
[ プレクスロガー サーモ ]
業界初！
「サーモ映像」と「データ波形」のオーバーラップ解析を実現
PLEXLOGGER

見えなかった現象がわかる

サーモグラフィ　データロガー　モニター　がオールインワン！　動線解析ソフト　も標準添付!!

小型 軽量

THERMAL ENGINEERING 2011 熱設計・対策技術展
2011.7.20(水)▶22(金)
東京ビッグサイト：小間番号 2L-108

詳しくはWEBで…
プレクスロガーサーモ　検索

開発・製造・販売　シナノケンシ株式会社　産業ソリューション ビジネスユニット　〒386-0498長野県上田市上丸子1078 TEL.0268-41-1840 FAX.0268-42-2926

## 熱設計・対策技術展

### シナノケンシ

シナノケンシは温度分布解析装置「プレクスロガーサーモ」を出展する。同装置は遠赤外線カメラとデータロガーを融合した業界初の製品。熱源の放射熱状況を撮影したサーモグラフィーの動画映像と、電圧・電流・圧力・振動などの波形データをモニター上で完全同期させて解析できる。

モニターとデータロガーを一体化した本体、遠赤外線カメラ、解析ソフトがセット。本体が1・8キログラムとノートパソコン並みに軽量・小型なのが特徴。持ち運びが便利で現場での映像やデータ解析に適している。

センサーや生産設備などが発する信号をトリガーとする自動記録やメール通知の機能も備えた。熱源解析をテーマとする研究開発、医療・スポーツ科学分野、発電所や化学プラントの監視などに応用できるとしている。

## 電源システム展

### 東光

東光は〝未来をつくる東光のテクノロジー〟をテーマに「パワーインダクタ」と「ワイヤレス電力伝送」を出展する。

「パワーインダクタ」は最適技術から生まれた3種類の独自商品について模型を使い、わかりやすく紹介。一方の「ワイヤレス電力伝送」は今後の動向が注目されているWPC（Wireless Power Consortium）への取り組みを紹介する参考出品として、プロトタイプの充電台を出展する。プロトタイプの充電台は開催期間中、東光ブースでデモンストレーションを予定。

また、事務局主催のワイヤレス給電技術デモゾーンへも出展。「ワイヤレス電力伝送」の魅力をデモンストレーションで紹介する。

## 環境発電技術展

### 東京コスモス電機

東京コスモス電機は環境発電技術展でIEEE802・15・4／ZigBee（ジグビー＝家電向け短距離無線通信規格）対応の無線機能付き32ビットマイコンモジュール「TOCOSワイヤレスエンジン」の2モデルを紹介する。このモジュールはスマートグリッド（次世代電力網）関連機器、環境モニター装置、省エネシステムなどに無線機能を付加することができる。

「TWE−001」は〝電池長持ち〟モデルで出力は1ミリワット。一方、「TWE−001 STRONG」は〝電波が良く飛ぶ〟モデルで出力は10ミリワット。両モデルとも、低消費電力で、瞬速起動が可能。

今回、同社ブースでは低照度環境下の太陽電池が発電するわずかな電力量であっても無線通信を実現するデモンストレーションを行う。

### 守谷刃物研究所

守谷刃物研究所は島根県産業技術センターと黒鉛と金属材料の複合化による高熱伝導性材料「STC」の試作開発を進めており、その試作品を熱設計・対策技術展で展示発表する。

現在、市場では主に、銅やアルミニウムが放熱材料として使用される。「STC」は黒鉛の効果で銅の1・5倍、アルミニウムの3倍の高熱伝導率を実現。低熱膨張率、軽量化も実現した。メッキなど各種表面処理ニーズに対し、試験開発も進めている。

半導体・電子部品関係や照明関係などの熱対策として電熱板や照明関係などの熱対策としての電熱板、周辺の関連部品、均熱化が必要とされる部材や各種試験機用部材としての採用を目指す。また各種試験データもそろえており、展示会期中には準備したデモ機による実験も体験できる。

## EMC・ノイズ対策技術展／電源システム展／モータ技術展

### TDK

TDKはEMC・ノイズ対策展で独自の薄膜回路成形技術を応用した複合機能型コモンモードフィルターのほか、各種EMC対策部品、小型・低背・高効率を実現したインダクターやトランスなどを展示。測定・評価・各種サービスといったトータルサポートの幅広いラインアップも紹介する。電源システム展ではデジタル制御によって高密度実装を実現した超薄型、筐体放熱対応の新コンセプトAC−DC電源、さらにはCVCC直流可変電源、DC−DCコンバーターなど展示。

さらにモータ技術展では総合磁石メーカーとして薄肉異方性フェライト磁石や、高残留磁束密度・高保磁力を実現したネオジム系焼結磁石の新開発素材、さらにネオジム磁石のHAL工法、大型ネオジム磁石などを紹介する。

## 熱設計・対策技術展／モータ技術展／電源システム展

### ザワード

ザワードはヒートシンク、ファンモーターなど海外製冷却部品を扱う専門商社。高品質・低コストの海外製部材をそろえ、小ロットから対応可能。顧客の細かい要望に丁寧に対応し、不安解消を信条とする。「直接海外との取引経験がない」「要望が伝わらず苦労している」「現地に頻繁に出張できない」など、制約の多い中小企業を中心にサービスを展開。

ヒートシンクはカスタム品を中心に扱ってきたが、標準品のラインアップも増やした。今年から販売開始した60ミリメートル角−120ミリメートル角の強ピッチ強制空冷用ヒートシンクと採用事例の大型発光ダイオード（LED）照明機を展示する。一方、ファンモーターは40ミリメートル角−120ミリメートル角（12ボルト仕様）のラインアップと今年量産開始する低騒音ディンプルブレードの第3世代GⅢGOLFファンを展示。

質問

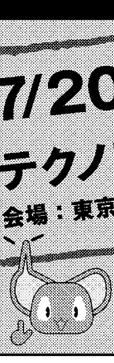
VCCI マークがついている製品は

A. 不要な妨害電波を出さない
B. 他の機器に悪影響をあたえない
C. 電磁環境試験所のテストに合格

答えはどれ?

正解：全部

7/20(水)▶7/22(金)　ブース番号 2O-206
テクノフロンティア出展中！
会場：東京ビッグサイト（有明・東京国際展示場）



1GHz 超の放射妨害波
自主規制が始まっています。

一般財団法人 VCCI 協会

www.vcci.jp

TOCOS Wireless Engine
IEEE802.15.4/ZigBee 無線マイコンモジュール

電池が超長持ち
TWE-001
送信電流 14.6mA で最長 1km

電波が良く飛ぶ
TWE-001 STRONG
送信電流 28mA で最長 3 km

TOCOS ワイヤレスエンジンは、電池が超長持するのだ。
実は、環境発電 ( エナジーハーベスト ) に最適なのだ！

東京コスモス電機株式会社　http://tocos-wireless.com/
〒252-8550 神奈川県座間市相武台 2-268 TEL 046-253-2123 FAX 046-253-6816
email: nk@tocos-wireless.com web: tocos-wireless.com

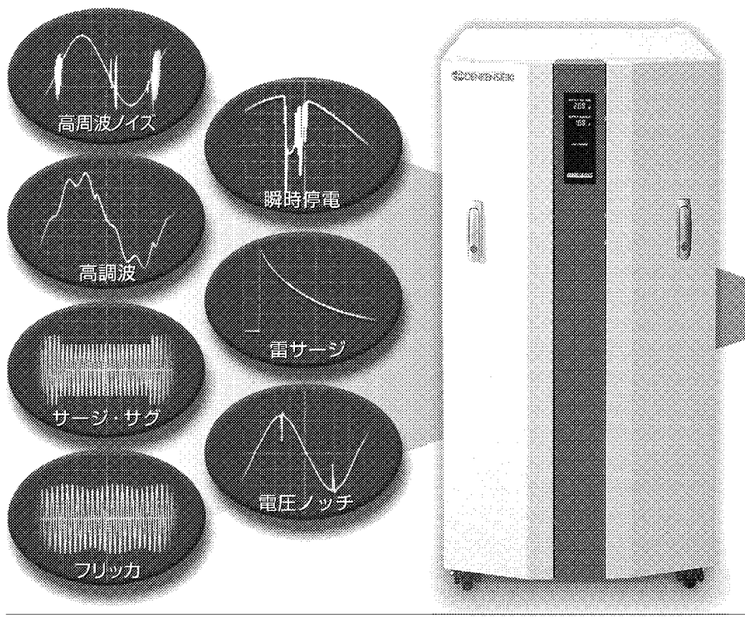
EMC技術の明日をひらく——
DENKENSEIKI

電波障害防止中央協議会 表彰

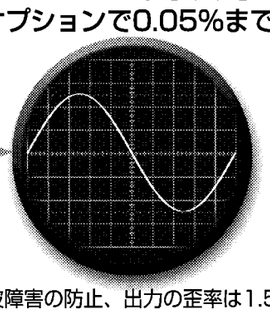
電源トラブル解決の"切り札"

New ノイズカットAVR PMN型

主要素子の小型化及び高密度実装に成功し、●約40%に小型化 ●約50%の軽量化 ●ハイコストパフォーマンス を実現




・DC〜超高周波のノイズを遮断
・綺麗な波形、歪率1.5%以下
・±1%の安定精度は半永久的に不変（オプションで0.05%まで可能）



・高調波障害の防止、出力の歪率は1.5%以下
・サージ・サグ・フリッカ等を素早く整定
・瞬時停電に対応
・長寿命・約半世紀の稼働実績
・高効率・力率1に自動調整で優れた省エネ性

株式会社 電研精機研究所　URL http://www.denkenseiki.co.jp
本社・工場／〒203-0042 東京都東久留米市八幡町1-4-21 TEL(042)473-3745(代) FAX(042)474-0613
大阪営業所／〒550-0013 大阪市西区新町1-7-5プロスペリタ四ツ橋 TEL(06)6538-1118(代) FAX(06)6538-2777

第24回 EMC・ノイズ対策技術展
弊社ブースに「ノイズトラブル相談室」開設！
会期：2011年7月20日(水)〜22日(金)
会場：東京ビッグサイト(弊社は、2M-206に出展いたします。)