

製品化事例特集号

- | | |
|-------------|---|
| 製品化事例 | <p>高精度型光ファイバー温度計</p> <p>USBメモリをNC工作機械に接続！「UTONC」</p> <p>ハゼ式折板屋根用支持金具</p> <p>モバイルプロジェクター用紙スクリーン</p> <p>桐たんす用防カビ剤</p> <p>きこり着</p> <p>エコディクス</p> <p>電磁波ノイズ吸収抑制塗料</p> |
| 企 業 訪 問 | <p>騒音防止と日照確保により生活環境を守ります
一人に優しい環境を目指してー</p> |
| Information | <p>都産技研イベント参加レポート</p> <p>2010洗浄総合展へ出展しました</p> <p>組込み総合技術展「Embedded Technology 2010」出展のお知らせ</p> |
| シリーズ新拠点⑨ | <p>魅力と期待の集まる新本部整備</p> <p>ー新本部における事業／製品開発支援ラボについてのご紹介ー</p> |

本誌はインターネットでも閲覧できます。 <http://www.iri-tokyo.jp> をご覧ください。



地方独立行政法人

東京都立産業技術研究センター

金属コーティングで感度向上！ 高精度型光ファイバー温度計

感温部となるFBG（ファイバーブラッググレーティング）に金属コーティングを施すことで、従来品比5倍の精度0.1℃を実現。

【開発の背景】

光ファイバーに回折格子を作り、様々な波長の光を透過させると、格子の周期に比例した波長の光だけが強く跳ね返されます。この格子縞の周期は温度や歪みによって伸縮するので、反射してくる波長の変化で回折格子部の温度や歪みが分かります。これがFBGセンサーです。FBGの最大の特徴は、1本の光ファイバー上に複数のセンサー部を設けることができることです。また電気式の温度計では測定が困難となっている磁場や高電圧など、電磁界に影響を受けたり与えたりせずに測定することが可能です。

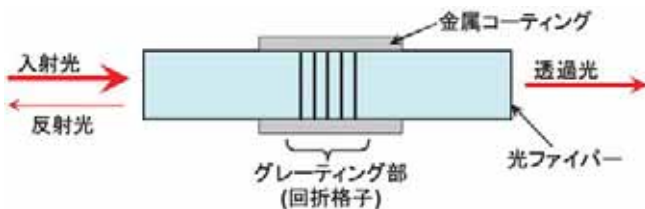


図1 新しい感温部の模式図

長距離・多点計測を可能とする光ファイバー温度計は、サーバールーム内や、プラント、地下構造物などでの需要があるといわれています。しかしながらこれまでは、ファイバーを筐体に納めた際の筐体からの歪みの影響や校正方法の未整備などにより、0.5℃程度の精度しかありませんでした。

そこでトレーサビリティの確保された標準温度計による校正を行うとともに、センサーを高剛性化・高感度とすることで0.1℃の精度での測定が可能となりました。

【開発の経緯】

開発に当たっては平成20年度、株式会社レーザックと都産技研との共同研究によりトレーサビリティを確保すると共に感度を上げるこ

に成功しました。さらにレーザックは平成21年度財団法人東京都中小企業振興公社

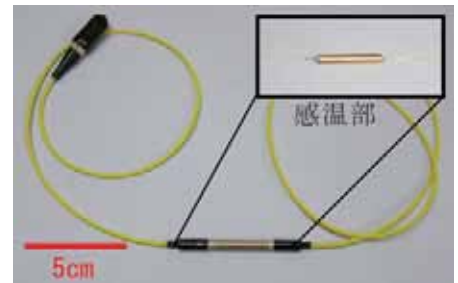


図2 感温部と温度モジュール

新製品・新技術開発助成事業に採択され、都産技研によるオーダーメイド開発支援の利用などにより、センサーのモジュール化および波長計の開発に取り組んできました。

高剛性化・高感度化には感温部であるグレーティング部に熱膨張の大きい金属をコーティング（図1、2）することで実現しました。またAOTF（音響光学可変波長フィルタ）を利用した安価で高精度な波長計ユニットも開発しました。

【開発製品】

本製品は、FBG光ファイバーを筐体に納め扱いやすくした温度モジュール



図3 波長計（試作品）

（図2）と、光源、AOTFなどを一体化した波長計（図3）からなる温度計測システムです。従来品に比べ5倍の精度を実現した一方、光学部品の点数を抑え、価格を従来品の数分の1まで下げることができました。

来年より一般販売開始の予定です。

表1 主な仕様

温度計測範囲	5～50℃
温度精度	±0.1℃
接続可能本数	40程度（温度範囲による）

【製品開発先】

株式会社レーザック

URL: <http://www.lazoc.jp/>

【温度計校正】

事業化支援本部 技術経営支援室 <西が丘本部>
沼尻 治彦 TEL 03-3909-2151 内線 493
E-mail: numajiri.haruhiko@iri-tokyo.jp

USBメモリをNC工作機械に接続！「UTONC」

－RS232Cポート搭載のファナック社製NCに対応－

USBメモリで、NC工作機械のデータをやり取りしたい、そんなご要望はございませんか？私、「UTONC」がかなえます！

【開発の背景】

金属を様々な形に加工する際に欠かせないNC工作機械は、日本のものづくりにも欠かせない重要な装置です。最近では、こうした機械に複雑な加工データを記録することが可能な大容量メモリ、USBやLANでのデータ通信機能の搭載等、数多くの機能が取り入れられています。ところがNC工作機械は、1台当たり数千万円以上と非常に高価で、投資対効果を考えると新規導入を躊躇してしまいます。

一方、USBメモリは、16GBの大容量で安いものでは2,000円以下と非常に安価です。また、NC工作機械には、古くからRS232Cポートを搭載しており、このポートを利用してUSBメモリにファイル単位で読み書きできれば、パソコンでの保管や編集等、可能性が広がります。そんな願いをかなえたのが今回ご紹介する製品「UTONC」です。

【開発の経緯】

情報技術グループでは、これまでにマイコンやFPGA（書き換え可能なIC）を核とした組込み技術応用の展開を図ってきました。また、その活動の一環として、組込み技術を活用する計測制御研究懇談会を立ち上げています。この会は発足から34年間続いています。会の活動をととして、NC工作機械用のUSBメモリアダプタのアイデアが生まれました。中心となった開発企業の得意分野は精密プローブ開発ですが、本デバイスの開発に当たって、異分野ながらもハードウェアの設計・開発、そして、ソフトウェアの開発を势力的に進められました。「UTONC」はその努力の結晶と言っても過言ではありません。

【開発製品】

本デバイス開発のポイントは、次の2点を如何に克服するかであり、コストを引き下げる上で必須の検討事項となりました：

- (1) USBメモリに記録されたファイル操作
- (2) USBの通信処理に耐えうる高価なCPU

これらの問題を解決するため、当センターでは次の支援を行いました。(1)については、NC工作機械で十分なデータ転送速度を考慮し、ストレージ専用USBホストチップの選定とドライバ開発を行ったことです。また、(2)については、32KBのフラッシュと2KBのRAM容量を持つ16ビットCPUに収まるように、ソフトウェアの最適化を施しました。

その結果、非力なCPUながらも、通信ロスの生じない、安定したデバイスが完成しました。開発したUTONCは、日本の多くの企業で採用されているファナック社製NCに対応できます。

皆様も計測制御研究懇談会ならびに情報技術グループと一緒に新しいものづくりにチャレンジしませんか？



図1 UTONCの外観

表1 主な仕様

項 目	仕 様
外形寸法	60×135×35(mm) (突起物を除く)
インタフェース	USB2.0 Full Speedホスト D-SUB 9ピンオス
重 量	300g
供給電源	D-SUBから24V 0.5A
クロック	リチウム電池（内蔵）
使用環境	5～40℃結露無きこと

【共同開発先】

ルフト有限会社（計測制御研究懇談会会員）

URL：<http://www.luft-ltd.com/>

開発本部開発第一部 情報技術グループ <西が丘本部>
 武田 有志 TEL 03-3909-2151 内線 495
 E-mail：takeda.yuji@iri-tokyo.jp

都産技研の依頼試験を活用して、製品の信頼性評価を実施 ハゼ式折板屋根用支持金具

太陽光発電には欠かすことの出来ない、太陽光パネル。このパネルを影で支えているのが、「ハゼ式折板屋根用支持金具」です。

【開発の背景】

太陽光発電は、近年の環境意識への高まりから、その数が急速に増加しています。効率の良い太陽光発電を実現するためには、太陽光パネルを日当たりの良い、太陽光を遮る障害物がない環境が適しています。その一方で、様々な気候の影響を全てパネルが受けることになってしまいます。そのため、台風などの強風にも耐えなければなりません。したがって、太陽光パネルの固定方法には、十分な安全対策が必要です。

【開発の経緯】

都産技研では、中小企業の皆様からの様々な評価、計測に対するご希望にお応えするため、依頼試験等の技術支援を行っています。製品は、ネグロス電気株式会社が新たに開発した「ハゼ式折板屋根用支持金具」でした。本製品が支持する太陽光パネルが、風を受けたときの影響に



図1 往復動耐久試験装置(上)と都産技研での耐久試験実施状況



図2 開発した製品「ハゼ式折板屋根用支持金具」SD-DSH3□と施工例

ついて評価を行いました。実際に風を当てて試験することは出来ないため、パネルが風を受けたときに本製品が受ける力を想定しました。実際に屋根に取り付けられた状況を再現するため屋根の一部を切り出して、製品へ直接力を与えて耐久性の評価を行いました。図1に、耐久試験を行った際の写真を示します。耐久試験は、パネルが風によって押された場合と、反対に風によってパネルが引っ張られた場合を想定し、写真の左右方向にそれぞれ1万回ずつの繰り返し試験を行い、変形等が生じないことを確認しました。

【開発製品】

本製品は、都産技研での耐久試験を経て、太陽光パネル等を全国各地で支えています。図2に開発した製品と、施工例を示します。

【この製品に関するお問い合わせ先】

ネグロス電気株式会社

URL : <http://www.negurosu.co.jp/>

開発本部開発第一部 デザイングループ <西が丘本部>
福田 良司 TEL 03-3909-2151
E-mail : fukuda.ryouji@iri-tokyo.jp

軽量で携帯に便利、明るくて見やすい！ モバイルプロジェクター用紙スクリーン

ソフトビーズ加工を施した軽量で折りたたんで携帯可能なモバイルプロジェクター用の紙スクリーン（15型）を開発しました。これは、どの方向から見ても均一な明るさを実現でき、見やすさを追求した製品です。

【開発の背景】

最近、持ち運ぶことが容易な、光源にLEDを利用したモバイルプロジェクターが各社から製品化されています。このプロジェクターは、社外でのビジネスシーンやプロジェクターが常設されていない会議室・ミーティングスペースで利用されています。モバイルプロジェクターとともにビジネスバックサイズで、数人で鑑賞できる携帯可能な小型のスクリーンも販売されています。しかし、従来の携帯スクリーンは、映写面が暗く、明るさのムラがでやすく、使いやすいものではありませんでした。そこで、軽く携帯に便利で、明るく見やすい紙スクリーンを高桑美術印刷株式会社と共同で開発しました。

【開発の経緯】

微細な半球（ビーズ）を形成する特殊印刷（ソフトビーズ加工・特許申請済）技術を利用して、白色紙の表面にソフトビーズを施しました。



図1 折りたたんだ紙スクリーンと保護ケース

そのソフトビーズ加工された白色紙を折り曲げ、2枚重ねして接着し15型のスクリーン部を作成しました。また、スクリーン底部の台紙を折り込んで、切れ込み部分に差し込み自立できる構造としました。開発された紙スクリーンは、従来品に比べ視野角60°で2倍のスクリーンゲイン（スクリーンの反射特性を示す数値）の向上が認められました。紙面に印刷したソフトビーズの微細化と融着（隣り合うビーズが接着してしまうこと）を防ぐことで、スクリーンゲインが向上したものと考えられます。

【開発製品】

この製品の特徴は、140 g（保護ケース収納時）と軽く、厚さも3 mmと薄いため、持ち運びに便利です。また、どの角度から見ても明るくて見やすい特徴があります。全面がソフトビーズ加工されているので、手脂、指紋、汚れがつきににくく、汚れた場合は水拭きができます。この製品は、株式会社シスパックを発売元として株式会社サンワサプライおよびシーエフ・カンパニー株式会社から販売されています。

【共同研究開発先】

高桑美術印刷株式会社

URL : <http://takakuwa.wave.jp/>

開発本部開発第一部 光音グループ <西が丘本部>

山本 哲雄 TEL 03-3909-2151 内線 450

E-mail : yamamoto.tethuo@iri-tokyo.jp



図2 映写中の紙スクリーンと携帯プロジェクター

桐たんすの風合いはそのままに、カビから桐たんすを守る！ 桐たんす用防カビ剤

東京都の伝統工芸品である桐たんすを製造販売する企業との共同研究開発により、今までにない桐たんす用防カビ剤「カビチリE」を開発しました。現在、販売中です。

【開発の背景】

住構造の高気密化が室内または壁面等の部分的な高湿度化をまねている現在の住環境において、カビなどの微生物に関する変色が多く取り上げられています。

日本では、高価な和服などを安全に保管する目的で古くから桐たんすが愛用されてきましたが、周囲の環境や使用頻度によっては桐たんすにカビが生育して黒褐色の変色を生ずることがあります（図1）。東京の伝統工芸品のひとつである桐たんすは、木目の美しさを強調する「うづくり加工」や植物から抽出した液を着色剤として用いるなど桐の持つ豊かな質感を表現するために伝統的な技法が施されています。通常の木製家具では防カビ剤を添加したウレタン塗装などを行うことでカビの生育を抑えていますが、桐たんすに用いられている伝統的な技法ではこれまで防カビ剤を添加していませんでした。

そこで、都内で桐たんすを製造する株式会社相徳と協力し、新たな桐たんす用防カビ剤の開発に取り組みました。



図1 カビによって変色した桐たんす

【開発の経緯】

当センターでは防カビに関する実習付きの講習会を定期的実施しています。この講習会の参加者から、桐たんすに生育するカビについて相談を受けたことがきっかけで、桐たんす用防カビ剤の共同研究を始めました。市販の防カビ剤では伝統工芸品である桐たんすの風合いを損なう恐れがあることなどから、これまで桐たんすにはカビに対しての対策を講じることが難しいという問題がありました。

【開発製品】

桐たんす用防カビ剤の開発では、防カビ効果が高く桐たんすの風合いを変えないという2つの重要なポイントに加えて、コストおよび防カビ剤塗布後の乾燥に要する時間などの作業性を考慮しました。桐たんすの変色原因となるカビの菌種を同定し防カビ成分および溶剤の組み合わせについて試行錯誤を繰り返した結果、桐たんすに最適な防カビ剤の開発に成功しました。この防カビ剤は製造工程だけでなく使用中の桐たんすにも塗布することが可能です。

開発した桐たんす用の防カビ剤「カビチリE」は株式会社相徳と共に特許出願し、現在、同企業から販売されています（図2）。



図2 開発した桐たんす用防カビ剤

【共同研究開発先】

株式会社相徳 URL : <http://www.aitoku.co.jp/>

開発本部開発第二部 資源環境グループ <西が丘本部>
小沼 ルミ TEL 03-3909-2151 内線 346
E-mail : konuma.rumi@iri-tokyo.jp

転倒時の衝撃を吸収するエアバックシステム きこり着

作業中の被災で多いのが後方への転倒です。本製品は、転倒を検出しエアバックを展開することにより身体への衝撃を吸収する製品です。

【開発の背景】

山中での送電線敷設、メンテナンス作業において、作業中の被災で最も多いのが後方への転倒です。通常、後方へ転倒すると手で身体を支えることができず、そのまま地面まで転倒してしまいます。そのようなとき、転倒やその後の斜面を転がる間に受ける身体へのダメージを軽減できるものが求められています。

【開発の経緯】

製品の企画、開発については、北陸電力株式会社、株式会社フロップが共同で行ないました。またジャイロ、加速度センサーの組込みは都立産業技術高校、衝撃試験は（財）電気安全環境研究所（JET）で実施しました。都産技研では、依頼試験としてEMC試験（放射イミュニティ試験 IEC61000-4-3）を実施し電磁妨害波による誤動作の有無を確認しました。その様子を図1に示します。

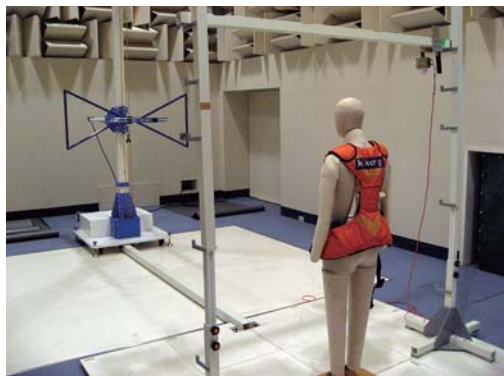


図1 EMC試験中の本製品

【開発製品】

本製品は、転倒時の衝撃を吸収するエアバックシステムです。転倒被災事故の際、転倒をセ

ンサーで感知すると同時に収納されたエアバックを展開し、使用者の頭部・頸椎部・脊椎部・腰部へのダメージを軽減します。具体的には、転倒時の加速度をセンサーが感知するとインフレーター（携帯式空気入れ）へ展開信号を出力し、インフレーター内のガスが膨張し、わずか0.1秒間でエアバックが展開します。その後、約15秒間その膨らみを維持することで使用者へのダメージを和らげています。また、小型インフレーター、クールパットの採用により快適で作業性の向上を図っています。



図2 きこり着

表1 主な仕様

		仕 様
重	量	約1200 g
電	源	アルカリ単3乾電池
電	池 寿 命	125時間
作	動 温 度	0℃～40℃
保	存 温 度	0℃～50℃
転倒感知方式		3軸加速度センサー 2軸ジャイロセンサー
膨	張 時 間	0.1秒
エアバック膨張保持時間		約15秒

【開発先・本製品に関するお問い合わせ】

株式会社 フロップ
TEL 03-5206-8766
URL : <http://www.prop-g.co.jp>

【EMC・電波暗室に関するお問い合わせ】

開発本部開発第一部
エレクトロニクスグループ <西が丘本部>
小宮 一毅・栢 健一 TEL 03-3909-2151
E-mail : komiya.kazuki@iri-tokyo.jp
haji.kenichi@iri-tokyo.jp

封筒やクリアファイルを捨てずに再利用するエコ商品！ エコディクス

「エコディクス」は、不要になった角封筒やクリアファイルを捨てずに再利用し、保存したい資料等を収納することができるファイリング用文具です。

【開発の背景】

近年封筒の年間使用量は約14,495百万部約10,000 t であり、クリアファイルは約1,050百万部 約17,000 t である。これらの7割が、不要となり廃棄・焼却されているのが現状です。

地球環境保護への具体的な取り組みとして、企業の事業活動において、紙資源の再利用は必要不可欠となっています。

【開発の経緯】

城南支所では、製品開発時の試験のための技術相談、試験装置の利用提供のほか、実地支援等を行いました。

東京都トライアル発注認定制度（認定番号第2117号）にも認定され、今後の発展に大きく期待されるところです。

【開発製品】

封筒・クリアファイルに素早く簡単に背表紙（見出し）となる環境にやさしいファイリング用文具を開発しました。これは、毎日送られてくるさまざまな封筒・クリアファイルを捨てずに再利用し、エコ活動に貢献する開発製品です。

この「エコディクス」を背表紙に見出しとして取り付けることで、封筒・クリアファイルを中身が一目でわかる便利なファイルとして再利用できます。

またこれらの再利用ファイルは、オフィスをはじめ、一般家庭に送られてくるカタログ、資料等の包装を素早く簡単に整理ができ、また本棚に立てても、机の上に重ねても、中身が一目でわかる便利な商品です。

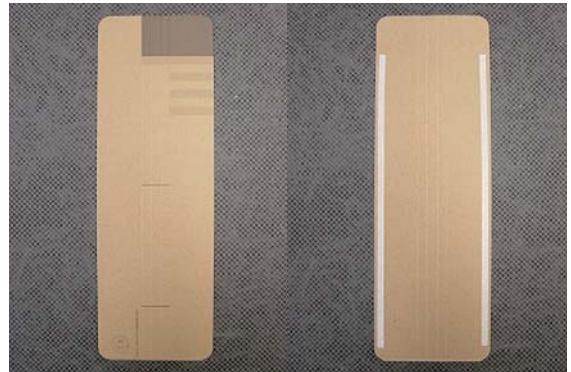


図1 開発品：エコディクス
（左部：表紙面 右部：裏粘着面）

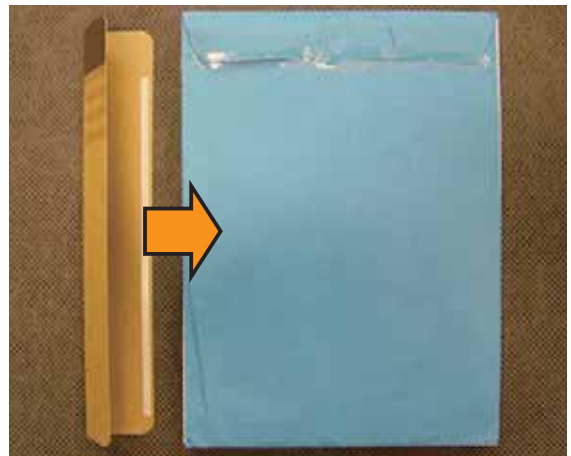


図2 取付方法

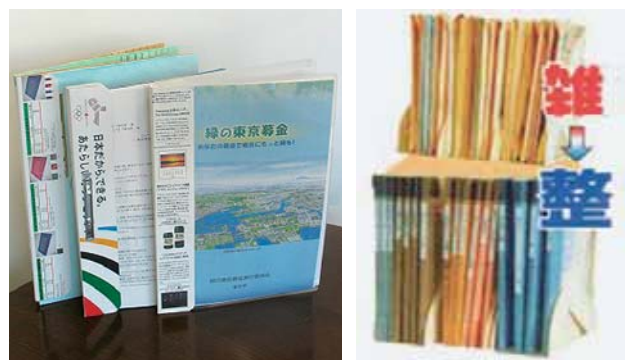


図3 使用法例

【開発先】

株式会社エムアンドエフ

URL：http://www.mandf.co.jp

事業化支援本部 城南支所 樋口 英一

TEL 03-3733-6233 内線 3125

E-mail：higuchi.eiichi@iri-tokyo.jp

回路や筐体の電磁波ノイズを効果的に抑制する 電磁波ノイズ吸収抑制塗料

「放射ノイズをあと少し抑えたい！」そんな時に電磁波ノイズ吸収抑制塗料を試してみる価値はあるのではないのでしょうか。効果の程は近傍界測定システムで可視化して確認できます。

【開発の背景】

電子機器があふれている現代社会では、電子機器の開発に際し、外来ノイズによって誤動作しないことと同時に、他の機器を誤動作させるような電磁波ノイズをださないことが求められています。これらは、国内ではVCCI、海外ではCISPRやFCCなどで、基準が定められています。これらの基準値をクリアするために、エンジニアは設計初期からシミュレーションなどを駆使してEMC対策を施していますが、目に見えない電磁波ノイズを100%予測することは困難です。それゆえ「出来上がった試作機の電磁波ノイズの測定をしたところ、基準値をわずかにクリアしていなかった」という事例も多くあります。

近年の製品開発では、コスト的にも納期的にも非常に厳しい要求が課せられていますので、基準値をクリアするために基板を何度も作り直す余裕はありません。「あと少し、とにかくなんとかしたい！」と切実にノイズ対策を求める開発エンジニアは少なくありません。

そのような中、電磁波ノイズを抑制できる塗料の使用は、回路設計をやり直さなくても実施できる一つの対策としてあげられます。



図1 近傍界測定システム

※150k～6GHzの範囲で測定可能。
機器利用、依頼試験でご利用いただけます。

【開発の経緯】

株式会社新日本電波吸収体で開発した電磁波ノイズ吸収抑制塗料の性能評価において、目に見えない電磁波ノイズを可視化できる多摩テクノプラザ保有の近傍界測定システム（図1）をご利用していただきました。

【開発製品】

電磁波ノイズ吸収抑制塗料<OLS-9016、9018>は、スプレー塗装・シリンジ塗装ができ、塗布プロセスの自動化・均一化が可能です。複雑な形状の部位のノイズ対策に効果的です。OLS-9016は回路基板の放射ノイズ対策用として、OLS-9018は電磁波ノイズ対策用（ラジオノイズ対策）として開発されています。

対策実施と効果の一例として、ノイズ抑制塗料を図2基板中央にあるICの基板裏面にのみ塗布すると、電磁放射ノイズのピーク値で約6dBの抑制効果を確認することができました（図2、図3）。

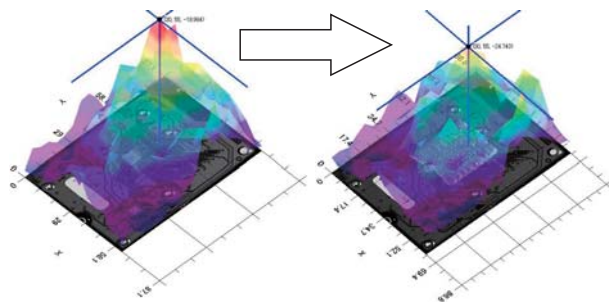


図2 近傍界測定システムでの可視化例

帯域	塗布なし	塗布あり
～1G	-18.9dB	-24.7dB

図3 最大値の比較

【開発元】

株式会社新日本電波吸収体
URL: <http://www.mwa.co.jp/>

多摩テクノプラザ 電子・機械グループ
佐藤 研・佐野 宏靖 TEL 042-500-2300(代)
E-mail: sato.ken@iri-tokyo.jp
sano.hiroyasu@iri-tokyo.jp

騒音防止と日照確保により生活環境を守ります

一人に優しい環境を目指して

環境ビジョン株式会社
東京都豊島区南大塚2-31-13
TEL：03-3946-3411
URL：http://www.kankyovision.co.jp/

都市環境の改善をサポート

1960年代後半から騒音規制法など騒音を規制する法律が次々に制定され、騒音に対する企業や人々の意識も大きく変わってきています。

こうした中で、今回の企業訪問では、より一層の騒音低減を目指して騒音対策に取り組まれている「環境ビジョン株式会社」をご紹介します。

環境ビジョン(株)は、建設工事等に伴い発生する騒音に対して、その事前調査・騒音対策(防音壁や仮設防音ハウスの建設等を含む)・定期検査までの一貫したエンジニアリングシステムにより近隣住民の生活や職場環境の維持・改善をサポートする企業です。本社は豊島区南大塚にあり、営業所は大阪府大阪市にあります。千葉県と埼玉県にある工場では、騒音対策に用いる防音パネルや鉄骨材料等の加工・組立(図1)、品質の確保・管理をされています。



図1 防音パネル加工・組立風景

現場の環境に合わせた騒音対策

建設作業現場等から発生する騒音対策の一つとして防音パネルが使われます(図2)。この防音パネルを現場の周辺環境や発生する騒音の大きさ等に合わせ、適切な性能の防音パネルの選定および防音壁や防音ハウスの構造・規模を決定し、工事区域をそれらで覆うことにより、周辺へ伝わる騒音を抑止します。また、作業に伴い発生する粉塵や臭いを遮る効果もあります。

更に周辺環境との調和を図るために、防音パネルの表面色を変えたり、イラストなどをフィルムにして貼り付けることもあるそうです。



図2 防音パネル(鋼板製)



図3 採光パネル

新たなニーズに応えて

最近では、騒音対策と同時に、周辺環境への「日照」を考慮した対策も行っています。従来多く使用されている鋼板製の防音パネルでは、北側方向に日陰が出来てしまい、周りの民家やビルなどへの日照範囲や日照時間が少なくなってしまう。このような問題を緩和するために、採光パネルを開発し(図3)、日照を確保しつつ、騒音も従来の防音パネルと同等に防止できるノウハウを確立し、実用化(図4)しております。これらの、防音パネルや採光パネルの遮音性能・吸音性能は、依頼試験として都産技研の(結合)残響室で測定を行いました。



図4 採光パネルを使用した仮設防音ハウス

騒音に対する意識が高まるなかで、今後もより一層の騒音低減に向けた研究・商品開発を期待しております。

開発本部開発第一部 光音グループ <西が丘本部>
渡辺 茂幸 TEL 03-3909-2151 内線 462
E-mail: watanabe.shigeyuki@iri-tokyo.jp

都産技研イベント参加レポート

2010洗浄総合展へ出展しました

2010年10月13日（水曜日）から10月15日（金曜日）に東京ビッグサイト東ホールにて開催された「2010洗浄総合展」に出展しました。

都産技研のブースでは、次世代型環境対策技術や東京都・科学技術振興機構と一緒に取り組んでいるVOC対策技術、バイオ応用技術の研究成果について、試作品やパネル展示を通じてご紹介しました。また、平成23年5月（予定）、江東区青海にオープンする新本部の拡充する支援メニューについてもご紹介しました。



都産技研ブース



ワークショップでの発表

また14日には、会場内の特設スペースで行われたワークショップにて、都産技研職員によるVOC排出削減技術開発と排水処理技術について発表しました。

都産技研ブースには環境浄化ビジネスを推進するメーカーをはじめ2,500社以上ものお客様にご来場いただき、盛況のうちに展示会を終了することができました。

開催にあたりご協力ご支援をいただいた皆さま、ご来場いただいた皆さま、ありがとうございました。

組込み総合技術展「Embedded Technology 2010」 出展のお知らせ

都産技研は、12月にパシフィコ横浜で開催される 組込み総合技術展「Embedded Technology (ET) 2010」に出展いたします。

ET2010は、次世代デジタル家電、携帯端末、カーエレクトロニクス、ロボット、各種産業用機器などの最先端テクノロジーに欠かせない組込み技術とソリューションが集約された専門技術展です。都産技研でも組込み技術に関する研究成果や基盤技術を活用し製品化に向けた共同研究、機器利用についてご案内します。ぜひご来場ください。

展示内容(予定)

- ・製品化するに当たり各種規格に対応した試験等が可能な E M C 関連の評価設備や装置
- ・多摩テクノプラザ大型 E M C サイト及び高調波電流試験器
- ・GPGPUによる演算の高速化デモ
- ・FPGAを利用したリアルタイムOSの挙動を監視するトレーサIP

<日時> 平成22年12月1日(水)～3日(金) 10:00～17:00
※2日(木)は18:00まで

<会場> パシフィコ横浜 展示ホール
〒220-0012 横浜市西区みなとみらい1丁目1番1号

<展示会のお問い合わせ先>

Embedded Technology 運営事務局 Tel:03-3219-3563 Fax:03-3219-3628

※詳しくは組込み総合技術展「Embedded Technology 2010」ホームページ
(<http://www.jasa.or.jp/et/ET2010/index.html>) をご覧ください。

■お問い合わせ先：経営企画部経営情報室広報係 TEL：03-3909-2151(代)

魅力と期待の集まる新本部整備 — 新本部における事業／製品開発支援ラボについてのご紹介—

4月号から全12回のシリーズで始まった、「魅力と期待の集まる新本部整備」として、平成23年度開設予定の新本部整備進捗状況や事業である製品開発支援ラボについて紹介します。

新本部の工事進捗状況

建築工事は、内装、外装共に最盛期を迎えています。図1は、屋上階の進捗状況と外壁に木製ルーバー（茶色の木片）が取り付けられているのがご覧頂けます。図2は、3階東側から中央に18室ある製品開発支援ラボです。急ピッチで設備工事、内装仕上げが進行中です。

10月末で建築工程は93%が完成します。



図1 新本部建設現場全景
(H22.10.18撮影)



図2 製品開発支援ラボ工事状況
左) 化学系ラボ、右) 機械系ラボ
(H22.10.13撮影)

大幅に拡充する製品開発支援ラボ

新製品や新技術の開発に挑戦する中小企業、新分野進出を目指す中小企業を支援するため、有料の製品開発支援ラボを拡充します。新本部では現在の西が丘本部で運営している3室の製品開発支援ラボを大幅にスペースを拡大し、18室を設置します。

新しいラボでは、24時間入退室を可能とするなど、ラボ入居者の利便性を考慮したサービスを提供します。また、入居企業からの製品開発や知財に関する相談を受けるラボマネージャーを置くほか、工作台や小型旋盤、ボール盤などの利用ができる共用の加工室を用意します。

さらに、都産技研には専門の研究員のほかに、多くの分析装置や測定機器があります。それらを利用することで製品開発等のスピードを大幅に短縮することができます。

表1 製品開発支援ラボの特徴

種 別	部屋数(室)	面積(㎡)	設 備
機械系ラボ	5	約57～約110	流し台
電気系ラボ	5	約37	手洗
情報系ラボ	5	約31～約35	手洗
化学系ラボ	3	約54～約79	流し台 ドラフト実験台
共通の特徴、賃貸料等			
24時間入退室可能（カードキー方式）			
天井高さ：2.5m～			
床 荷 重：500kg/㎡			
電 源：単相／100V50A～、三相200V50A～			
賃 貸 料：64,600円(約31㎡)～230,100円(約110㎡)			
共益費(予定)：13,600円(約31㎡)～48,600円(約110㎡)			

新拠点新本部に関してご質問のある方は、下記にご連絡下さい。

経営企画部 新拠点準備室 <西が丘本部>
山本 克美 TEL 03-3909-2176
E-mail : yamamoto.katsumi@iri-tokyo.jp

平成23年度 臨海副都心青海に新本部開設