

# イブニング サロンNEWS

2006 11/28 第3号  
(年6回発行)

イブニングサロン公式サイト  
[http://www.otacci.or.jp/  
commons/evening.htm](http://www.otacci.or.jp/commons/evening.htm)

発行  
「イブニングサロンNEWS」を発行する会  
(事務局・東方通信社)  
TEL:03-3518-8844

## 「生産管理」と「塗装」をテーマに技術アピール 業務改善のヒントを掴め!!

11月28日、第12回目の「新都心イブニングサロン」が開催される。前回、秩父版イブニングサロン設立のニュースをお伝えしたが、11月10日新たに東北版イブニングサロンも誕生した。活動がますます広域的になっているイブニングサロン。今回は「生産管理」と「塗装」をテーマに4社が技術アピール、3社が商品プレゼンをする。ぜひ業務改善のヒントを掴んでほしい。

### 生産管理に革命をもたらし ICTタグを一般に公開!!

#### NECパーソナルプロダクツ(株)

大量生産の時代が終わり、顧客ニーズはますます細かくなってきている。今後、少量多品種への対応は、どの企業にとっても重要な課題といえる。

この動きに素早く対応しているのが、NECのPC開発では国内トップの規模を生産しているNECパーソナルプロダクツ・米沢事業場。NEC本社が開発しているICTタグを昨年から全面的に導入し、効果を上げているという。



地元企業との交流も大切にしている柴田氏

PCはモデルチェンジが激しい商品で、NECでは半期で2万以上の組み合わせがある。また最近

は、ネット通販によるオーダーメイドが普及した結果、1台だけを生産する受注PCが1日の全生産量の50%以上を占めるまで。加えて、1日の受注数量の変動幅も200台から7000台と激しく、従来の管理方法では限界があった。

ここで大活躍するのがICTタグである。同工場ではPC部品それぞれにICTタグを埋め込んだ「電子カンバン」を取り付け、電子カンバンの総数、部品の紛失や損傷などを瞬時に把握できるようにしたのだ。そして不足した部品を自動的に確保していくことで、余計な在庫の確保が不要になった。

また完成品を30分単位で出荷で

きる体制も構築し、店頭向けPCでは翌日配送が8割、ビジネスPCの一部では、受注当日に納品できるまでになったという。

執行役員の柴田孝氏は「生産性は導入前と比べると7倍以上に上がりました。これはモノづくり企業にとって革命的なことです。当工場はオープンなので、ぜひ見学してほしいですね。すでに半期だけで1500名以上が訪れていますが」と話す。ITによる生産革命を体感してみたいかがだろうか。

本社・〒141-0032

東京都品川区大崎1 11 1

米沢事業場・〒992 8520

山形県米沢市下花沢2 6 80

☎0238 24 1507

<http://www.necp.co.jp/>

## 『5S』の気持で 仕事の質を向上させる

### (株)渡辺製作所

同社の創業は大正元年（1912）年と古く、一貫して通信用機器の開発と生産に取り組んできた。とくに環境への配慮に熱心で、電話回線に使用するモジュラーローゼットに、環境配慮型のプラスチック材料を使用し、環境マネジメントシステムにおける国際規格「ISO14001」を認証取得している。

自らのことを「奇人」と称する渡辺伸治社長は「人と同じ発想では、新しいものは生まれません。しかしただ変わっていればいいというわけではない。基礎をシッカリしていなければ何をやってもダメ。とくに私はすべての仕事は、『5S』の気持ちが大事だと思えます」と話す。

渡辺氏がいう『5S』とは、「整理、整頓、清掃、清潔、しつけ」の頭文



基本と発想を大事にする渡辺社長



環境配慮型の材質を使用している同社製品

字をとった言葉。開発だけでなく、経理も営業も、『5S』がそろっていないければいい仕事はできないという。「当社はこの『5S』を守って、インターネットや通信機器を手掛けている。複雑なものになればなるほどここに返ることが大事。そうすればどんな問題も解決できます」という。渡辺社長の話は、とても「当たり前」なことであるが、それを実行しつづけていくことは難しい。時流にブレない「骨太企業」という印象を受けた。

〒338 0835  
埼玉県さいたま市桜区道場709 1  
☎048 856 0855  
<http://www.watanabe-mj.co.jp>

## フィルターなしる過器で環境対策にも対応 注目のオンリーワン企業!!

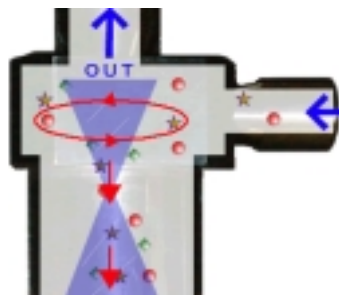
### (株)インタストリア

計測器メーカーを退職した高橋喜一社長が91年に設立。00年に発表した自社ブランド「industrialia」シリーズで業績を伸ばしている。とくにフィルターがなくてもシッカリろ過できる装置「フィルスター」はヒット商品だ。

通常フィルター部品は、使用后、産業廃棄物として廃棄するしかなかった。しかし、同社が独自に開発した「超遠心分離ブロック」「高沈降槽ブロック」「静沈殿ブロック」の3ブロックテクノロジーによる過方法で、フィルターがなくてもろ過できるようにになった。しかも、ろ過後の水と油は再利用でき、産業廃棄物は当然ゼロなので、環境対策（ISO14001など）やコスト削減も実現できるように。



フィルターなしでろ過できる「フィルスター」



画期的なろ過方法を実現

しかし、ここまで来るのにはいろいろと苦労があった。以前のろ過器では、ろ過した後の水と油の再利用を繰り返すうちに両方が変質してしまつたのである。そこで、同じく水質関連のビジネスを展開している東京都多摩地域の企業と連携してこの問題をクリアしてきたのである。同社では「国内が軌道にのったら、販路がある欧州での販売を本格化させたい」としている。ニッポンの水ビジネスを世界でも展開してほしいものだ。

〒169 8555  
埼玉県入間市仏子1312 8  
☎042 934 8501  
<http://www.industria.co.jp/>

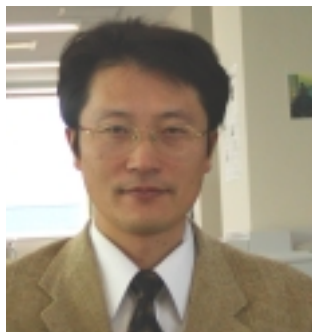
## 無帯電スプレー塗装で 塗装分野に新風を巻き起こす

### 山形大学 杉本俊之助教授

山形大学の杉本俊之氏は「静電気工学」を専門とし、塗装分野における静電気対策の研究に力を入れている。

静電気を応用した塗装方法では、意図的に塗料に電荷を加えて噴出し、対象物にくっつきやすくする「静電塗装」が一般的。効率よくコツテリ塗れるのが特徴だ。ただし、塗った面の凹凸が大きく、プラスチックやセラミックのような非導電性の材料に対しては、導電性の前処理が必要となり、かえって効率・仕上がりが悪くなる。

対象物を選ばずに薄い塗膜を形成する方法としては、気流で粒子を小さくして吹き付ける「吹き付け塗装」



杉本氏の研究は実用化が期待されている

がある。塗着効率は悪いがコストが安くすみ、仕上がりもキレイ。しかし、このときでも塗料が帯電してしまふことで、仕上がりに影響を与えることがあるという。

杉本氏は塗料の噴出帯電現象を調査し、電荷を除去することで塗着効率を上げ、仕上がりを向上させる研究を行っている。

これと同時に、塗装の仕上がりの状態を定量評価する装置の開発も進めている。これまでは塗装表面の厚さをはかる装置はあったが、その中の顔料の分散均一性を測定できるものはなかった。「目指しているのは非接触で測定できる装置。実現すれば、接着剤のように触れられないものでも測定できるようになる」と杉本氏。塗装の世界に新風を巻き起こすか注目したいところだ。

〒992 8510  
山形県米沢市城南4 3 16  
☎0238 26 3280  
toshi@yz.yamagata-u.ac.jp

### うなぎのパワーをビジネスに イトー商事(株)伊藤周治氏

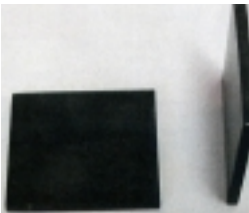


うなぎ開発に取り組む  
伊藤社長

うなぎの卸業を展開するかたわら、東京海洋大学大学院と産学連携で、うなぎが体に与える効果などを科学的に研究している。同時にうなぎを成分としたサプリメントを販売。うなぎに豊富なビタミンAが疲れ目などに効くという。伊藤社長は「うなぎは日本人にとって身近な存在。しかし、意外に生態系などは謎が多い。当社では科学的な根拠を持って、体への効果を分析し、安心できるサプリメントを出していきたい」と話す。

〒339-0076 さいたま市岩槻区平林寺  
201-3 itou@itou-shoji.co.jp

### 超微細加工を支援 (株)東海産業・森重明氏



自慢の特殊ガラス

超微細から手のひらサイズまでの加工に適応した電気を通すガラスの開発に成功。近畿大学産業理工学部西田哲明研究室との共同事業だ。FIB(集束イオンビーム)と呼ばれるパターン加工性に優れており、電気、電子分野からバイオ分野までの製品に適用できるという。同社の森重氏によると「サビないし、耐薬品性にもすぐれている。また世界一の導電性を持っているのも自慢」と話している。

〒182-0021 東京都調布市調布ヶ丘3-15-3  
TEL: 042-488-8702  
http://www.tokai-ind.com

## 自社商品 アピール コーナー

イブニングサロンでは毎回、自社商品をアピールするコーナーを設けています。今回は3社が自慢の商品をプレゼンテーションします。

### 世界で初めて熱物性顕微鏡を開発 (株)ベテル



世界初の熱物性顕微鏡

世界で初めて、熱の伝わりやすさをはかる熱物性顕微鏡の開発に成功。これなら従来の熱物性測定装置では難しかったマイクロオーダーでの熱物性まではかれる。しかも非接触で測定できるので、これまでない新しい熱設計を構築できる。半導体メーカー、自動車メーカー、DVD製造メーカーなどで利用が期待されている。

〒315-0021 茨城県石岡市荒金  
3-11 TEL0299-36-0690  
http://www.bethel.co.jp

# 東北の産学官連携を活発化させる

## とうほくイブニングサロン誕生

回を重ねることに参加人数が増えていったイブニングサロン。このたび、秩父に次いで、東北地域でも地域版が生まれた。

11月10日、秩父に続いてイブニングサロンの東北版が山形市で立ち上がった。第1回「とうほく組込み産業クラスターイブニングサロン」と名付けられたサロンには、地元企業や支援機関から50人以上が参加した。新都心イブニングサロンがはじまったときの参加者が38人、秩父イブニングサロンのときは20人だったことを考えると、地元および東北地域での期待感の高さが感じられた。

今回のニュースに登場したNECパソナルプロダクツ執行役員 柴田孝氏は、立役者のひとり。設立式では「当初は、米沢イブニ

ングサロンや山形イブニングサロンという名前でスタートするつもりだったが、はじめから東北全体を視野に入れていこうと考え、とうほくの名を冠した。東北地域の連携強化につながれば嬉しい」と話している。

また野長瀬裕二山形大学教授も「イブニングサロンのいいところは、誰の管理



とうほくイブニングサロンに参加した皆さん

### サロン公式サイトにニュース創刊号をアップ

第10回新都心イブニングサロンで創刊された「イブニングサロンニュース」は、新都心イブニングサロン公式サイトおよび発行事務局の東方通信社サイトにてアップされています。第2号もあわせてアップしていますので、ご覧下さい。



今後引き続き、さまざまな角度からニュースを発信していきたいと思えます。新商品や新技術の開発や産学連携事業の開始といった新情報からご意見・ご要望までふるってお寄せください。

新都心イブニングサロン公式サイト  
<http://www.otacci.or.jp/commons/evening.htm>  
 東方通信社サイト  
<http://www.tohopress.com>  
 問合せ：03-3518-8844 担当：滝口  
 e-mail：ryot@tohopress.com

### 月刊『コロンブス』が元気企業を取材します!!

産業栽培誌・月刊『コロンブス』（東方通信社発行）には、野長瀬裕二教授の連載コーナーのほか、地元の元気企業を紹介するコーナーもあります。これまで、さいたま市産業創造財団の江田理事長（04年10月号）やNECパソナルプロダクツの柴田執行役員（06年2月号）など、イブニングサロンの関係者・参加者たちの取材記事を多数掲載してきました。今後、取材を希望される方はご連絡ください。



「コロンブス」11月号

問合せ：東方通信社 月刊『コロンブス』編集部 TEL：03-3518-8844

### イブニングサロンの主な世話人

江田元之（財）さいたま市産業創造財団・理事長/星野弘志 埼玉県産業労働部新産業育成課・課長/村重嘉文（財）埼玉りそな産業協力財団・顧問/野長瀬裕二（学）山形大学大学院理工学研究科・教授

### 主な企画運営委員

山田頼二（財）浜松地域テクノポリス推進機構・事業推進部長/江原秀敏 コラボ産学官・常任理事・事務局長/古川猛 月刊『コロンブス』編集長（東方通信社）/根津紀久雄 NPO法人北関東産学官学研究会・理事長

### 「人工衛星を打ち上げる会」が立ち上がる

「秩父イブニングサロン」の設立で盛り上がる秩父地域では、さらに人工衛星で町の産業と観光を活発化させようと動いている。これは、地元企業の有志たちが月刊『コロンブス』2月号に載っていた東京大学大学院航空宇宙工学の中須賀真一氏の「空き缶人工衛星」の記事を読んで火がついたもの。

そこで月刊『コロンブス』編集部が中須賀真一教授に相談し、10月17日、「人工衛星特別セミナー」が東大で実現。秩父地域のモノづくりの経営者や自治体職員など13名が集まった。

セミナーで中須賀教授は、東大が打ち上げた10<sup>kg</sup>立方体のキューブサットについて説明した後、コントロール室に案内しキューブサットから送られてくる電波をキャッチする様子を見せてくれた。この電波で宇宙の温度や状態など貴重な情報がわかるのだという。

こうした動きを受けてこの度「人工衛星を打ち上げる会」が立ち上がった。地域や業種を越え、さまざまな参加者たちが人工衛星の打ち上げに向かって進むというもので、11月16日の日刊工業新聞でも取り上げられた。しかもさっそく、三菱重工グループなどに協力してあのH-Aロケットの設計にも参加している名古屋の竹田設計工業（株）から、参加希望の連絡が入った。

この会では、「宇宙ビジネスでまちおこしに挑戦したい」という方であれば、業種や地域は問わないという。参加希望の方は事務局まで。



中須賀教授の説明を聞く秩父の皆さん

人工衛星を打ち上げる会事務局（東方通信社内）  
 03-3518-8844  
 e-mail：ryot@tohopress.com



挨拶する野長瀬教授

下にもなく、自由に交流できるところ。今後は新都心、秩父、とうほくの3つのサロン同士の交流が深まればおもしろい」と挨拶した。いよいよサロンも広域連携のステージに入ったようだ。