

イブニング サロンNEWS

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

加工技術の先端をリードする モノづくりのスペシャリストが集結!!

10月5日(金)、第16回目の「新都心イブニングサロン」が行われる。今回のテーマは「加工技術」。各社ともモノづくり大国「ニッポン」を象徴するような高い技術力を持っている。これからの製造業を牽引すること間違いナシだ。さっそく各社の概要と技術を紹介していきたい。

匠の技と最新設備で 最先端のレーザー加工を実現!!

(有)野火止製作所

同社は最新のレーザー加工技術と匠の技を融合させた埼玉県が誇る元気企業。03年10月には、技術力の高さが認められ、県から「彩の国工場」に認定された。

設立は60(昭和35)年8月。当初はオートバイ部品の生産が主だったが、その後チェーン部品の生産、プレス金型の製作、そしてレーザー加

工にまで業務を拡大していった。

同社の強みは正確な、匠の技にある。「どんなに最新鋭のレーザー加工機があっても、曲げ加工や溶接では卓越した技が要求されます。うちにはそれがある」と話すのは川上順久社長。高精度の円形加工など、他社ではマネできない技術がウリだ。今では、精密板金やキャラクターグッズのような細かいモノから新幹線の部品やロボット部品といった重厚なモノまで、あらゆるものを加工している。

おかげで受注量は倍々増、設備投資にも力を入れ、さらに加工技術の向上に努めている。たとえば、最新の3次元CADやドイツ・トルンプ社製のレーザー複合加工機(アルミ切断が可能)のほか、さまざまなハイテク加工機を導入してきた。お



精力的な設備投資で事業を発展させる川上社長



高い技術力で高精度な加工品をスピーディーに製造している

げで、加工スピードは5倍近くになったという。
現在は、この優れた技術力を背景に、「VE(バリュー・エンジニアリング)提案営業」を展開している。超スピードで高品質の商品を量産できるレーザー加工の魅力セールスにしている。
〒352 0011
埼玉県新座市野火止3 2 48
☎048 481 2300
<http://www.nobidome.co.jp/index.html>

高度なフォーミング技術で 複雑な曲げ加工を最小工程に

(株)多賀製作所

フォーミング加工とは、線材や板材の金属を自由自在に曲げることで、決められた形状を作り出す技術。これまでの線材加工品の場合、材料をいくつもの工程を通して製品化していくため、製品単価の上昇につながっていた。が、フォーミングマシンを用いると、プレスや曲げの複雑な形状も連続で加工できるので、製品単価を下げるができるという。

同社はこのフォーミング加工のスペシャリスト。同一面内で多方向に動くスライドを持つフォーミングマシンを駆使して、複雑な曲げ加工を最小の工程で行っている。そのため、



同社が手がけたフォーミング部品



フォーミング技術の高度化を進める
多賀社長

さまざまな形状の製品をつくれる。ちなみに複雑な加工を行うフォーミングは、段取りが非常に困難。そのため、多くの企業は専用機として単一のもの的大量生産する。が、同社は長年培ってきたフォーミングマシンを汎用機として扱い、ブレーキキャリバ用のスプリングやコンプレッサ用スプリングなど、少量多品種な製品開発に取り組んでいる。「ひとつのことにこだわってきたことで市場が広がってきた。これからさらにフォーミング加工の技術を開発させていきたい」と多賀正展社長は話している。

「一点突破」で市場を拡大した好例といえそうです。

〒330 0064
埼玉県さいたま市浦和区岸町5
018
048 825 5911

蓄積された表面処理技術に加え 無電解メッキで高精度を実現

桑名商事(株)

桑名商事はメッキ加工のスペシャリスト。無電解(化学)メッキにおいて高度な技術を持っている。

この無電解メッキとは電気を使わず、化学反応を用いて表面を処理する技術のこと。そのため、密着性に優れ、材質を問わずメッキ加工ができるという。微細な部分も均一に加工できるので、精密機器の部品や複雑な形状の材質にも対応できる。

しかも、同社では皮膜にフッ素樹脂やホウ素などを混ぜた、さまざまな合金皮膜を使用し、耐熱性、対摩



複雑な形状でも均一に処理することができる

耗性、潤滑性、離型性などに特化した部品をつくりだすことができる。そのほかにも、

同社はメッキ技術で金型などのリサイクルも行っている。摩耗した部分に無電解メッキ加工を施して、部品をリサイクルすることができるといふのだ。摩耗しやすい精密機器にはピッタリのサービスといえる。

ちなみに、同社ではこの無電解メッキを用いて、医療機器や自動車部品の金型など、さまざまな製品を手がけている。メッキ全体に占める無電解メッキの割合は約70%。今や同社の主力になっている。

同社の桑名朗社長は「昨年、弊社は創業50周年を迎えることができた。表面処理業は競争がきびしいが、これからも顧客のあらゆる要望に応えていきたい」と意欲満マン。幅広いニーズをキャッチする同社のメッキ技術だけに、今後もさらなる躍進が期待できそうです。

〒321 4345
栃木県真岡市寺内1493
0285 82 4638
<http://www.kuwana907.com/>

強度を上げつつ軽量化 高機能の鋳鉄を開発!!

岩手大学大学院工学研究科 堀江皓教授

岩手大学大学院の堀江皓教授は鋳鉄の強度を上げながら軽量化する技術の開発に成功した。現在、JIS規格による鋳鉄（片状黒鉛鋳鉄）の強度は100～350MPa（メガパスカル）、球状黒鉛鋳鉄の強度は370～800MPaに定められているが、堀江教授の開発した技術を用いれば、片状黒鉛鋳鉄で350～450MPa、球状黒鉛鋳鉄で900～1100MPaの鋳鉄を製造することができるといふのだ。

こうした鋳鉄の強度を高めるため、堀江教授はマンガンの含有量を増やしているといふ。しかし、マンガン

の含有量を増やすと、通常は「硬くてもろい鋳鉄になってしまう」と。そこで、堀江教授は希土類元素を混ぜ合わせることで、鋳鉄の脆弱化を防いでいる。

鋳鉄は自動車のエンジンやブレーキの材料として欠かせない材料。近年、燃費のよいエンジン開発や車体の軽量化のため、高強度で軽量の鋳鉄が求められている。そのため、堀江教授の開発した鋳鉄は、これまでの材料にとって代わると期待されているそうだ。

現在、堀江教授は「クルマのエンジン部分の材料として実用化に向けた研究を進めている。自動車産業をはじめ、各分野に広めていきたい」と。

岩手が誇る鋳鉄の技術を世界中に広めてほしいものだ。



岩手大学大学院工学研究科の
堀江皓教授

〒020 8551 岩手県盛岡市上田
4 3 5
☎ 0 1 9 6 2 1 6 3 0 4
http://www.eng.iwate-u.ac.jp/graduate_school/

自社商品アピールコーナー

いたずら・盗難を未然に
防ぐニッチトップアイテム

ボルトナットの取外し防止構造



いたずらや盗難が目的で、管理者以外人間が送電線鉄塔の据え付け用ボルトや新幹線のレール固定用ボルトを取り外すことがある。ともに生活インフラに関わるだけに、きわめて深刻な問題だ。

そこで、エムティーエス（株）の小間正則社長はこの製品を開発した。これはネジの頭部に保護カバーを一体回転可能かつ抜脱不能にはめ合わせたもの。ある程度の力でネジを締め付けると、ネジの

頭部の一部が破断し、保護カバーがネジの残存部分に対して空転するように成形してある。そのため、ボルトとナットが外れなくなるという仕組みだ。

同社はもともと切削加工をメインにモノづくりを展開してきた。形状精度ではナノメートル、寸法精度ではミクロンメートルの領域の加工を実現している。この開発もそういった高度な技術の賜といえるだろう。

問い合わせ
エムティーエス（株）
〒370-2314
群馬県富岡市田篠328-1
☎076-452-0043
<http://www.mts-inc.jp/>

山形県の最上地域にも イブニングサロンが誕生!!

最上地域（新庄市、最上郡・最上町、金山町舟形町、真室川町、大蔵村、鮭川村、戸沢村）で開催されたイブニングサロンのレポートしてみたい。

山形県の最上地域で、9月14日に第1回目の「最上イブニングサロン」が開催された。当日の出席者は約30名。主に加工、電子組立、木工などを得意とする企業の経営者などが参加した。

ちなみに、最上イブニングサロンには、新都心イブニングサロンから埼玉県川口市の（株）メトラと群馬県桐生市の西工業（株）が参加。首都圏で活躍している有力企業が参加したこともあって、当日の会場はおおいに盛り上がった。

この最上イブニングサロンの活況を受けて、10月5日の新都心イブニングサロンには最上地域の企業が参加することになっている。

最上イブニングに参加した高橋政幸氏（最上市でコーディネーターとして活躍中）は、「首都圏の企業と最上の企業が交流することで、新しい価値が生まれると思う。今後はすでに活動している『東北イブニングサロン』などとも交流を深めて、さらに充実した連携をとっていきたい」と話している。

はやくも地域間交流が生まれつつあるイブニングサロン。今後、各地のイブニングサロンがどのような交流と成果を生むか、その動向に注目したい。

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6号まで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『コロブス』が 元気企業を取材します!!

産業栽培誌・月刊『コロブス』（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パー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。
 問合せ：東方通信社 月刊『コロブス』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 埼玉県労働商工部新産業育成課・課長/村重嘉文（株）イーシティ埼玉・取締役会長/野長瀬裕二（学）山形大学大学院理工学研究科・教授/浜中真人・さいたま商工会議所産業企画部・次長

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『コロブス』編集長（東方通信社）/根津紀久雄 NPO法人北関東産官学研究会・理事長/柴田孝・米沢BNO副代表

埼玉都民向け!? 団塊世代セミナーを開催

埼玉県は11月1日～22日までの毎週金曜日（全4日間）、東京駅サピアタワー9階で「東京発 団塊世代セミナー2007」を開催する。都内に通勤する団塊世代の県民を対象に、埼玉の地域情報や退職後の生活スタイルに関する情報を提供。団塊世代の埼玉における地域活動を活性化させるのがネライだ。

セミナーは2限制で、1時間の講座の後、10分休憩して、1時間の講座を行う。初日の11月1日は、1限目に「現代のエスタブリッシュメント」と題して、埼玉大学理事兼副学長の貝山道博が講演を行う。ほかにも、海外ロングステイに関する情報や新規就農、NPO活動、年金暮らしの基礎知識など、さまざまなテーマで退職後の生活のヒントを提案する。

埼玉県民約710万人のうち従業者は約350万人。そのうち都内へ通う人は約90万人で、団塊世代は約10万人にも上るといわれている。「団塊世代が埼玉で新しい生活をはじめると、地域に大きな影響を与えてくれる。そのキッカケとなる情報を提供したい」と埼玉県東京事務所では話している。

埼玉活性化の原動力として期待されている団塊世代。退職後の生活を考えている方は、参加してみたいかがだろうか。

【開催概要】

東京発 団塊世代セミナー2007
 ～4日で探そう!?「新しい人生」～
 日 時：11月1日～22日の毎週木曜日（4日間）
 18時～20時30分
 会 場：東京駅サピアタワー9F
 募集定員：100名
 主 催：埼玉県



会場となるサピアタワー