

より高度な技術を目指し、最先端のニーズに応える
独創的なアイデアと信頼性へのチャレンジ...

SEAVACの推奨コーティング

最新コーティング
「ZERO-I」

TH(チタン系)

AT(クロム系)

清水電設工業はものづくりの力で東日本大震災復興を応援いたします

業務内容：受託加工：PVD(物理蒸着法)・CVD(化学蒸着法)・熱処理
製造販売：薄膜コーティング装置・窒化処理装置

SEAVAC 清水電設工業株式会社

本社工場 〒660-0882 兵庫県尼崎市杭瀬南新町1-12-6 TEL:06(6488)1501 FAX:06(6488)2476
工場：京都・小牧(愛知)・仙台 子会社：SEAVAC USA LLC(米国インディアナ州)
<http://www.seavac.co.jp>

Standard Blocks for Hardness

日本工業規格準拠
JIS,ISO 準拠
高精度
硬さ基準片
www.ystl.jp
微細・精密加工技術展
インテックス大阪 3号館 M-37

株式会社 山本科学工具研究社
YAMAMOTO SCIENTIFIC TOOL LABORATORY CO., LTD.
CHIBA JAPAN

〒273-0018 船橋市東町2-15-4
TEL:0471(431)7451
FAX:0471(432)8692

JIS 9001 認定
ISO 9001 認定

表面処理・改質で課題を解決!

汗かきまっせ

一焼入れと塗装の技術でお客様のニーズに応えますー
表面処理・改質の事なら何でもご相談ください



表面処理・改質のリニューアルサービス
理化工業株式会社

ブースNo.H-10

〒581-0035 大阪府八尾市西弓削2-6
TEL:072-943-2808(代) FAX:072-943-2003
<http://www.rk-k.jp> E-mail:rika@rk-k.jp



最新溶射工学の決定版!
溶射工学便覧

溶射作業の現場でも役立つ
具体例も豊富に掲載!

最新情報に素早くアクセス

【内容】溶射の基礎/溶射の原理/溶射材料/
溶射装置・設備/溶射法の概要/前処理工程/
溶射加工工程/後処理工程/検査工程/自動化技術
皮膜の性質と試験法/溶射の応用/安全と衛生

定価：35,000円 A5判 935頁



一般社団法人
日本溶射学会
JTSS Japan Thermal Spray Society

〒577-0809 大阪府東大阪市永和2-2-29
TEL:06-6722-0096
FAX:06-6722-0092
WEB: <http://www.jtss.or.jp>

あす開幕

微細・精密加工技術展2013
表面改質展2013

製造業の反転攻勢が期待される中で、製品の価値向上に役立つ技術を一箇に集めた専門展がある。すなわち、大阪府住之江区のインテックス大阪を会場に開催する「微細・精密加工技術展(MMTS)2013」と「表面改質展(SSDS)2013」(主催はいずれも日刊工業新聞社)だ。会期は5月29日から31日までの3日間、開場時間は10時から17時だが、31日のみ16時半まで。入場料は無料。会期中は特別講演会や出展者ワークショップも実施される。同時開催は中小企業総合展2013 in Kansai(ラテックス大阪)。

これまで作ってきたモノ、さらに上のレベルを目指したい。製品上にプラズマ処理を施し、競争力を向上したい。モノづくりに取り組む誰もが夢見るこれら

のテーマを、実現へと導くのが微細・精密加工技術と表面改質技術だ。大阪での実施は2011年以来2年ぶりの回目。自動車、航空・宇宙、機械、電気電子、光学など、極小・高精度の部品が必要な分野はもとより、産業界に身を置く人々さら

全国からノウハウ集合

微細・精密加工技術展

にはこれからの学生・生徒までが先進の技術を見学できる絶好の機会といえる。

「微細・精密加工技術展(MMTS)」は、加工機械、成型品のほか加工・成形法まで、貴重なノウハウを持った企業が全国から集まっている。今回は群馬県産業支援機構として同県内の企業群が来阪のほか長野県から諏訪細工・精密加工研究所として、硬さのバラつき

・建設、化学まで幅広く用いられる溶射技術。日本溶射学会は国内唯一の専門学会団体として、講演や講習会のほか技術の交流や教育、JIS、ISOの制定まで幅広く活動を行っている。今回は学会のあゆみをパネルで展示するほか、出版物も紹介する。

高付加価値化のカギに

表面改質展

高機能・高付加価値化のカギとなるテクノロジー、表面処理、表面改質展(SSDS)では、全国から集まった企業・団体が自慢の技術を紹介してくれる。

プラテックス大阪

理化学工業は完全クロムフリー高耐食亜鉛アルミ被膜「ジクロムコーティング」を出展。10層(マイクロは100分の1)からの薄膜、塩水噴霧試験2000時間の処理でも可能。各種表面処理ではツールやバルブに潤滑性・低摩擦性・離型性などの機能性を向上する。また、意匠性の向上や識別を容易にする着色塗装、耐熱性・潤滑性・耐候性など機能性塗料の塗装も可能だ。

清水電設工業は熱処理から各種表面処理まで提案できる表面改質の総合メーカー。PVD、CVDコーティングを主な事業として取り扱う。工具、金型の高機能化はもとより航空・宇宙、医療、バイオ分野など幅広い分野にわたる。

特別講演(事前登録制/空席がある場合は当日受付を行います)

5/30(木)	特別講演1 11:40~12:50 半導体技術が次世代医療を変える! ～ロームが踏み出すあらたな一歩～ 講師 高須 秀視氏 ローム 常務取締役 研究開発本部長
	特別講演2 13:10~14:20 地場産業で培われたチタン加工技術で医療機器業界へ進出! ～眼鏡フレームメーカーシャルマンに学ぶ～ 講師 岩堀 一夫氏 シャルマン 取締役専務執行役員
5/31(金)	特別講演3 11:00~12:10 自動車から医療へ。表面改質の大きな可能性 講師 中谷 達行氏 トーヨーエテック 表面処理事業部 主幹 工学博士

出展者によるワークショップ(3号館内講演会場)

日	時	出展者名	タイトル/内容
5/29(水)	12:35~13:00	デジタルマイクロシステムズ	デジタルホログラフィック顕微鏡DHM紹介
	13:10~13:35	日工機械	ジェイコア加工段差ゼロを目指して
	13:45~14:10	スピリタナグループ	中国製ワイヤカット技術の現場での可能性
	14:20~14:45	イワタツール	極小径工具の切削事例と超高速加工条件設定方法
	14:55~15:20	ティ・ディ・シー	超精密鏡面加工技術のご紹介
	15:30~15:55	三井物産	仕上げ加工用微細エンドミルのご紹介
5/30(木)	16:05~16:30	山本科学工具研究社	硬さ試験法の最近の動向と硬さ基準片
	14:45~15:10	中田製作所	超微細加工技術の開発品の事例
	15:20~15:45	テクニカル	多面同時撮像素子クロビット
5/31(金)	15:55~16:20	弘陽工業	錆びつかない決意! ガルバリ55
	12:30~12:55	日本アイ・ティ・エフ	Coating, The Dreamful Technology
	13:05~13:30	ハワースコーティング	ハウザーのPVDコーティング技術
	13:40~14:05	ニシデン	世界最小のピンタイプヒートシンク
	14:15~14:40	富士高周波工業	レーザクラッディングとレーザ焼き入れ
	14:50~15:15	八田工業	真空熱処理について

いよいよ明日開幕

微細・精密加工技術展2013

表面改質展2013

特設ゾーン

難削材加工ゾーン

試作市場

会期 5月29日(水)・30日(木)・31日(金)
10:00~17:00(31日のみ16:30まで)

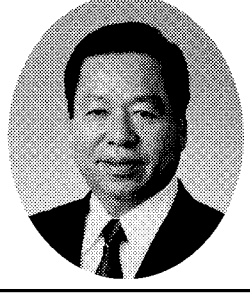
会場 インテックス大阪 主催: 日刊工業新聞社

注目を集める“医療”をテーマに講演会を実施

特別講演① 30日(木) 11:40~12:50

『半導体技術が次世代医療を変える! ~ロームが踏み出すあらたな一歩~』

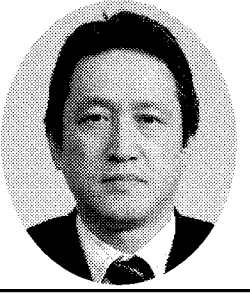
高須秀視氏 (ローム) 常務取締役 研究開発本部長



特別講演② 30日(木) 13:10~14:20

『地場産業で培われたチタン加工技術で医療機器業界へ進出! ~眼鏡フレームメーカーシャルマンに学ぶ~』

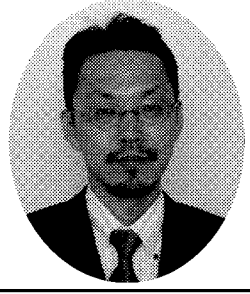
岩堀一夫氏 (シャルマン) 取締役専務執行役員



特別講演③ 31日(金) 11:00~12:10

『自動車から医療へ。表面改質の大きな可能性』

中谷達行氏 (トーヨーエテック) 表面処理事業部 主幹 工学博士



MMTSグランプリ表彰式

日時 5月31日(金)15:40~
場所 3号館内 講演会場

入場・聴講無料

詳細は <http://www.nikkan-event.jp/bh>