



## ものづくりを守り、育てる企業支援の充実へ



(財)明石市産業振興財団 理事長 松本好雄

新年おめでとうございます。

新興国の景気回復に牽引され、ものづくり産業にも景気回復への期待が高まっていますが、急激な円高や国際的な価格競争など依然として厳しい経済環境が続いています。今年こそ確実な景気回復を願うとともに市内各企業にとって輝かしい1年となることを願ってやみません。

これからも日本の経済を支え、牽引するのは、ものづくり産業にほかなりません。厳しい時代だからこそ、各企業の真の力が試され、社員一人一人の頑張りが問われています。これまで培ってきた各企業の技術力に一層磨きをかけ、日本のものづくりの伝統を守り育てて行くために皆さんと共に頑張っていきたいと思っております。

こうした中、当財団では本年、新しい時代が求める産業振興支援を行なうための体制づくりとして新公益法人の認定申請に向け取り組んでまいります。これまで財団が培ってきた産学官の連携を力として、『真に企業に役立つ財団に』を合言葉に、更なる飛躍ができるよう各種施策の充実を図ってまいります。ものづくりの原点である各企業の人材育成や技術・経営の相談はもちろんのこと、市内企業のビジネスマッチング機会の創造やビジネス図書館に向けた情報ライブラリーの充実などの新たな事業にも取り組んでまいります。

関係各位の温かいご支援・ご協力をお願い申し上げますとともに各企業の益々のご発展を祈念いたしまして年頭のご挨拶とさせていただきます。

## 産業振興団体を支援 連携して地域産業の発展をめざす

財団では、明石の企業の発展や地域産業の発展を願って活動する2団体に対し会議の場所の提供などを行い、連携して企業支援や次世代の子どもたちのものづくり体験などに取り組んでいます。

参加企業  
募集中

### ものづくりネットワーク明石(タコテクネット)

「12社の異業種企業で構成する研究会」

精密・鉄工・機械加工・電子など多彩な企業が参加し、技術交流や情報交換、社会貢献事業に取り組んでいます。

#### 主な活動

- ①会員相互の支援と発展 ②ものづくりを通じての地域貢献
- ③地域企業等とのネットワークの構築 ④研究機関等との交流、連携



働きしろを見学する会員



財団と連携して企業訪問

連携企業  
募集中

### 技術者集団 ACT135 明石

「専門知識で社会貢献を目指す 明石高専OBグループ」

「企業戦士として培った技術と知識を退職後に社会に役立てたい。」そんな思いで活動するNPO法人です。機械工学、電気工学、建築、土木工学など多岐の分野の人材で活動しています。

#### 主な活動

- ①若きエンジニアの育成 ②各企業の技術支援
- ③技術講演会の実施 ④財団と連携した企業訪問・相談

各団体のお問い合わせは当財団まで

# 産業交流・人材育成

# 産学連携で各事業を推進

財団では、産業支援を図るため各種の事業を展開しています。昨年の後半に実施した事業の一部を紹介します。

## 産業交流

- 📌 クローズアップセミナー「宇宙の中の人間」  
兵庫県立大学との連携で、西播磨天文台公園の黒田園長が、壮大な宇宙ロマンを解説。
- 📌 ふしぎ科学実験ショー「光の謎を解き明かす」  
“光のふしぎ”を体験、会場は次世代を担う子どもたちで満席！



## 人材育成

- 📌 機械製図CADの基礎講座（全4回）
- 📌 再就職をめざす女性のためのCAD教室（全10回）  
明石高専との共催で、実務や就職に結びつくCADの実技講座。
- 📌 産業財産権セミナー「利益をあげるための特許情報」  
特許情報の活用方法と成功事例を説明。
- 📌 中堅職員パワーアップ研修  
「仕事と生活の調和（ライフワークバランス）」について考えました。
- 📌 金融・経済セミナー（全3回）  
金融・経済の仕組みや現状を解説。
- 📌 ライフプランセミナー（全2回）  
豊かな人生のためのライフプランづくり。
- 📌 神戸学院大公開セミナー  
「安心・安全な家づくり・まちづくり」  
「長寿社会の豊かなシニアライフのために」



## その他

- 📌 ステップアップ卓球教室  
財団管理の施設を利用する愛好者への教室を開催。

## これから予定している事業

第11回 親子で楽しむ  
ロボット教室

# 高専ロボットジャンボリー

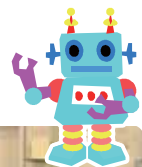
～ 見て・触れて・体験しよう！ ～

1月22日(土) 13時～16時 明石市立産業交流センター 1階



- ◆ 明石高専 VS 神戸高専のNHK出場ロボコン対決
- ◆ 各種ロボット操作体験コーナー
- ◆ ロボット工作教室（材料費 1,500円）  
（ロボットの組立と特設フィールドで操作）

入場  
無料



# 「ものづくり支援セミナー in 明石」

参加  
無料

2月16日(水)  
明石市立産業交流センター

**基調講演** (13時45分～15時15分)

「ちっちゃいけれど、世界一誇れる会社をめざして ～ものづくり現場より」

法政大学大学院政策創造研究科 教授 坂本 光司 氏

**技術講演** (15時45分～16時45分)

- ①「効果的締固め方法の開発」(明石高専)
- ②「明石高専における医工連携の試み」(明石高専)
- ③「ステンレス鋼を知ろう」(県工技センター)
- ④「光干渉法を利用した振動面の振動振幅可視化技術」(県工技センター)

# 明石ケーブルテレビで「元気あかし企業」放映

市内には、日本のトップクラスのシェアやオンリーワン技術を誇る企業が多くあります。そうした企業を訪問し、ものづくりの最先端技術や、会社の理念をうかがう「元気あかし企業」を放映しています。



過去の放映分も閲覧できます

平成18年12月から放送を開始し、前回のライオン(株)明石工場の放映まで14企業を紹介してきました。「テレビを見た。工場の前はよく通るけど、あんなすごいものを生産しているとは知らなかった。」などの声も寄せられています。

## ■次回は、(株)ノーリツ 明石本社工場

給湯器の組み立てラインや品質と生産性の向上をめざした検査ラインを紹介します。

放送予定／平成23年2月7日(月)～2月20日(日) (概ね1日3回放映)

## アンケート結果報告

## 利用者の声を運営に反映

財団では、指定管理者として運営管理する産業交流センター、勤労福祉会館、サンライフ明石の3施設のサービス向上を図るため9月に、利用者アンケートを実施しました。アンケート回収の結果、1,068件の回答が寄せられました。今後、いただいた要望等を十分検討し、さらなる安全の確保と利用者サービスの向上に努めてまいります。

職員の対応	良い……………57%	普通……………42%	悪い……………1%
施設設備	満足……………48%	普通……………44%	不満……………8%
今後の施設利用	利用したい……………93%	どちらとも言えない…7%	利用したくない……………0%

## 新しい科学・技術用語の解説

## 超撥水 <sup>はじ</sup>ー水を弾く表面ー

雨上がりに蓮の葉や里芋の葉を観察すると、液滴が玉のようにコロコロと転がる様子が見られます(図1(a))。このような状態を一般的に「超撥水」と呼びます。アメンボが水の上を沈むことなく動けるのもこの性質によります。超撥水には二つの要素が重要となります。一つは、化学的性質、もう一つは、表面の微細な構造です。

液体の弾かれやすさを表す物理量として接触角というものがあります(図2)。接触角が大きいほど、液体を弾く表面であるといえます。この接触角は、固体と液体の表面張力( $r_s$ ,  $r_l$ ) および固液の界面張力( $r_{sl}$ ) の釣り合いによって決まります。フライパンの加工などでよく耳にするテフロン(フッ素樹脂の一種)は、表面張力が小さく、水との界面張力は大きいため、接触角が大きくなります。しかし、これだけでは超撥水は達成できません。

蓮や里芋が超撥水を示すのは表面の微細な凸凹構造にあります(図1(b))。表面の凸凹構造は、液体の濡れを強調します。つまり、濡れる表面はより濡れ、水を弾く表面はより弾くようになります。

蓮や里芋の場合、表面の凸凹が水となじまないクチクラというワックス層で覆われており、それにより、超撥水を示すのです。

近年、蓮の葉や里芋の葉の表面を模倣して超撥水表面を作成しようという試みが行われています。図3はフッ素樹脂に凸凹をつけた表面です。この表面は超撥水を示します。しかし、まだ課題は残されています。例えば、微細構造の耐久性のなさ、そして超撥“油”が作成されていないといった点です。これらの点が解決されれば、まったく汚れない表面、というのがいずれ実現するかもしれません。

解説者：兵庫県立工業技術センター 本田 幸司 氏



図1 里芋の葉の表面

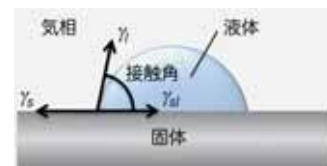


図2 固体表面上の液体の濡れ

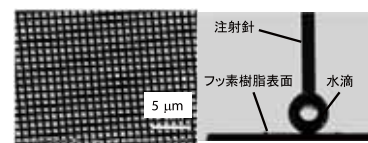


図3 凸凹をつけたフッ素樹脂の表面と超撥水状態



# 会社拝見

Vol.45

## (株)立神工業

所在地：明石市西明石北町2丁目4番17号 従業員：52名  
 資本金：8,000万円 HP：http://www.rsrs.co.jp



代表取締役社長  
伊藤 武将氏

**Q：御社の事業内容をお聞かせください。**

A：当社は、昭和46年に設計請負会社として設立しました。主な事業としては、  
 ①各種機器設計・製図と発電プラントなどの総合設備設計・製図等の他に、  
 ②技術者派遣業務と、最近では、③機械設計製図を中心とした技術者育成に  
 力を入れております。

**Q：御社の経営理念をお聞かせください。**

A：熟練した設計技術を駆使して社会に貢献するとともに、ものづくりのための  
 優れた技術者を育成して、工業の発展に寄与することです。

**Q：御社のセールスポイントをお聞かせください。**

A：設計請負・技術者派遣・技術者育成のトライアングルを通して、いずれのニー  
 ズにも素早い対応が出来ます。

**Q：今後の事業展開をお聞かせください。**

A：機械設計・製図はリーマンショック以降見積案件すらない状況が続いています。  
 人材派遣業の方も30名ほど抱えています。仕事がないため戻ってくるケース  
 もあります。

このような状況の中で、技術者育成事業については従来どおりの設計製図  
 教室に加えて、国の職業訓練制度を活用した各種講座を開講しています。受  
 講者には、国から生活支援給付金が支給されますので、じっくり時間をかけ  
 て設計やCAD操作の基礎を学ぶことができます。講師は、私ども設計部門社  
 員や大手企業のOBが担当して、直ぐにでも役に立つ技能が身につけられると  
 自負しています。また、弊社では訓練修了者の就職先を紹介する取り組みに  
 も力を入れています。なお訓練修了者の雇用を行った事業主には、国の制度  
 として最大合計160万円の助成金や、奨励金が支給される制度もあります。



設計製図教室の様子

情報ライブラリーの

お知らせ

研修ビデオや図書の活用を



新着DVD紹介

タイトル	タイトル
今求められる実践！コンプライアンス経営 ①コンプライアンス経営のポイント ～企業の経営革新に向けて～ ②責任者のためのコンプライアンス ～いかに実践するか～	ポイント解説 中小会社のための新・会社法 ①会社の仕組みをどう変えるか ②[会社法]有効活用のポイント
職場のメンタルヘルスケア 部下の「うつ」 上司にできること	DVD-ROMで学ぶ「知的財産」入門
職場のパフォーマンスを高める メンタルヘルスケア実践のポイント	Disc 1 21世紀は知的財産の時代 Disc 2 産業財産権法（特許法など）の概要 Disc 3 著作権法の概要 Disc 4 知的財産制度の現状と課題

ご利用ください 企業活動を支援する各種の相談

産業交流センターでは、企業活動を応援  
 するため3階相談室で各種の相談事業を実  
 施しています。気軽にご利用ください。

経営相談

毎週火～金曜日  
10：00～15：00  
明石商工会議所

技術相談

毎週火～金曜日  
10：00～17：00  
明石テクノネットワーク

発明・特許相談

毎月第2・4土曜日  
13：00～16：00（要予約）  
㈱発明協会兵庫県支部