播磨の有力企業

東日本大震災、原子力発電所の事故で日本企業はさまざまな試練を強いられてきた。そして今、電力危機に直面している。姫路商工会議所の調査でも、節電を達成できるかどうか分からないとする企業が32・5％と、電力不足は深刻になりつつある。ただ、播磨地域には、この状況の中でも元気に活躍する企業がいくつもある。独創性豊かなアイデアや技術を持ち、市場開拓にも積極的だ。特集ではこうした企業を全国に発信する。

手元を照らすLED
日没後の作業を手助け
岡田金属工業所

岡田　社長

岡田金属工業所（岡田保社長）は主力商品の替え刃式のこぎり「ゼットソーシリーズ」に取り付けて、手元を明るく照らす発光ダイオード（LED）ライト「ノコピカ」を発売、好評を博している。

本体サイズは高さ49・5ミリ×幅29ミリ×奥行き34ミリメートルで重量は20グラム。のこぎりの背中から背金を挟み込み、柄に押し込んで固定させて使用する。LEDランプ2個で刃の両サイドから刃もとを照らす。

日が暮れてくると切断部分が見えにくくなるが、もう少し作業を続けたい時に手元を照らして作業を行う。自分の影で手元が暗くなった時にも使用する。天井裏などでは、わざわざ作業用ライトを持ち込まなくてもOKだし、手元をしっかり照らすので見えにくいケガキ線も見えやすくなる。

また、鉄管切断用に開発したのこぎり「ハイスパイマン」もその使いやすさから水道工事職人の間で人気を集めている。刃先にハイス鋼を採用、押して切るのではなく引いて切るため、刃幅の約35ミリメートルの隙間さえあれば切断が可能。

電解研磨で事業展開
マルイ鍍金工業　国際プロも積極参加

井田　社長

マルイ鍍金工業（井田義明社長）は、さまざまな金属や合金の電解研磨および不動態化技術を中心に表面改質事業を展開してきた。長年にわたる電解研磨技術の積み重ねから、電解研磨による表面改質の利点を広く訴え、国家プロジェクトであるLCGT（大型低温重力波望遠鏡・愛称「かぐら」）に採用が決まった。また〝宇宙誕生〟を解き明かそうとする国際プロジェクトでもある次世代大型加速器「リニアコライダー計画」にも必要不可欠と認められ、この両プロジェクトに積極的に関わる方針。

マルイ鍍金工業が実現している電解研磨とそれに関連する技術は①「P－max処理」電解研磨＋新不動態化処理＝電解研磨で金属表面の欠陥を除去し、不動態皮膜を生成する②「ハイブリッド・EP」タッチアップ電解研磨法＝小型電解層にゲル状の電解液を循環注入しながら部分的に電解研磨を行う③「PS洗浄」電解研磨＋純水蒸気洗浄＝医薬用関連容器に120度C以上の純水蒸気を注入し一定圧で一定時間エージングする－の3つがある。

ガソリン用ホースに参入
新興国の二輪需要に対応
ニチリン

清水　社長

ニチリン（清水良雄社長）は2輪車・マリン用のガソリン燃料用ホース市場に参入した。以前から軽油燃料用ホースを製造しているが、この開発にあたっては、北米蒸散ガス規制や北米船舶用燃料ホース基準の耐火性要求（650度C以上で2・5分間燃焼後漏れないこと）を満たす難燃性ゴムの開発やホースの最内層に使用するフッ素ゴムの極薄化（0・5ミリメートル）の技術を確立し、製品化に結びつけられた。

マリン用や大型自動2輪用のホースはすでに国内で納入を開始。今年からは小型自動二輪車の燃料供給システムがキャブレーター方式からインジェクション方式となるのを機に、ベトナム向けから供給を開始し、アセアン各国、FI化の普及が進むインド、中国市場の90－120ccクラスの二輪車需要の拡大に対応する計画。

ホース部は国内生産し、ベトナムの子会社で組み立てており、今夏にはインドネシアの子会社でも生産拡大する計画。来年度は100万本の需要を見込む。

信頼性に国際的な評価
構造変化をチャンスと捉える
特殊鋼　山陽製

武田　社長

山陽特殊製鋼（武田安夫社長）は、1933年の創業以来、特殊鋼専業メーカーとして培ってきた高度な技術とノウハウを駆使し、鋼の持つ性能を最大限に引き出した高品質の特殊鋼を社会に提供している。鋼中の不純物（介在物）を制御して清浄度を極限まで高めることで、鋼の信頼性を飛躍的に向上させた同社の〝高清浄度鋼〟製造技術は、世界のトップクラスに位置している。特に主力製品の軸受鋼は国内最高のシェアを誇り、高い品質と信頼性で、日本のみならず世界各国で高い評価を受けている。

11年度よりスタートした3カ年の第8次中期連結経営計画では、「『高信頼性鋼の山陽』のブランド力の更なる向上による企業価値の増大」を経営基本方針に掲げている。同社は、新興国の勃興による世界経済の多極化や低炭素社会の進展による需要構造の変化等を危機と同時にチャンスと捉える。非価格競争力およびコスト競争力をらなに強化し、国際競争力のある企業体質を確立し、将来の利益成長への確かな道筋をつける。

〝貼合〟加工で高シェア
太陽電池を大幅に軽量化
フジプレアム

松本　社長

フジプレアム（松本倫長社長）は主力分野であるフラットパネルディスプレー事業において、ガラスやフィルムといった部材同士を貼り合わせる「貼合（てんごう）」という加工を行い、薄型テレビ用光学フィルター製造で高いシェアを確保している。自社開発の設備で超高精度での貼合技術、ガラス＋ガラスのような硬質材同士の貼合技術、部材にかかる負荷を極限まで抑える貼合技術といった独自技術を新たに確立、高い難度が要求される大型タッチパネルや電子黒板といった次世代ディスプレー分野に積極的に取り組んでいる。

クリーン・エコエネルギー事業においては貼合技術を応用し重量を従来品の半分以下に抑えた太陽電池モジュールを開発し、3月から販売を開始した。荷重制限で設置を諦めていた物件へも太陽光発電システム設置の可能性が生まれ、地震の際には従来品設置の場合より揺れを軽減する効果も期待できる。曲面への施工も可能となり幅広いニーズに対応できる。今後は超軽量という強みを生かして拡販を目指す。

出力550kW機開発に成功
帝国電機製作所　大連に大型専用工場を建設

宮地　社長

帝国電機製作所（宮地國雄社長）はキャンドモーターポンプのトップメーカーとして石油化学プラント、ファインケミカル、医薬、食品などさまざまな分野で活躍し、数多くの実績と信頼を築いている。現在、世界から注目されるのが開発に成功した最大出力550ロット（ワット）という世界最大級の超大型キャンドモーターポンプ。このポンプの特徴である高温、高耐圧設計に加え各種先端的な運転監視センサーが多数搭載され高品質で信頼性の高いポンプとなっている。

ケミカル産業が急成長する中国においても高まる大型化需要に応えるため、100％子会社の大連帝国キャンドモータポンプ（大連市）に大型キャンドモーターポンプ専用工場を建設し2013年から製造を開始する。今後の成長戦略としては、「研究開発型企業」として顧客ニーズに対応できる製品開発を続けるとともに中国や米国で子会社の設備増強やアフターサービスを充実させて海外事業を強化し市場シェア拡大を目指す。

アスベスト分析に実績
アジアへの事業拡大を模索
兵庫分析センター

石井　社長

兵庫県の計量証明事業所濃度第一号機関の兵庫分析センター（石井哲人社長）は環境分析のパイオニアとして今年で創業38年目を迎えた。急速に変化するニーズに対応し、従来の水質、大気、騒音、振動などの計量証明だけでなくアスベスト（石綿）分析、浄水器試験、土壌調査、環境アセスメントなど環境に関するさまざまな分野で事業を拡大している。特にアスベスト分析の実績は群を抜いており、業界から高い評価を得ている。

事業エリアは国内にとどまらず台湾、韓国へと拡大、中国への進出も模索している。試験所・校正機関の国際規格「ISO／IEC17025」を認証取得したことからアジアを中心とした世界市場に目を向け事業拡大する方針。現在、環境計量士11名、作業環境測定士15名、公害防止管理者23名、臭気判定士3名など多くの有資格者をそろえ、洗練された高い分析技術力を軸に、より正確で迅速なサービスの提供を追求していく。

「ナノ墨」を製品化
熱費改善、レスポンスも向上
大成化研

松原　社長

大成化研（松原賢政社長）は電子機器産業、特にはんだ付け分野の総合商社として、販売、製造、サービスと幅広く活躍している。設立以来「空気・光・水」をテーマに、環境にやさしいモノづくりに取り組んできたが、今年に入り、カーボンナノチューブ（CNT）を純水中に安定分散する技術の開発に成功、「ナノ墨」の商品名で販売を開始した。

「ナノ墨」は分散剤などを使わず、精製水だけを溶媒として用いるため、使用に際して弊害や副作用を伴わないことを特徴としている。またイオン濃度（PH）を2・5－11・25の間で調整することができるため、さまざまな環境下で使用が可能。主な用途としては、エンジンオイル添加剤、鉛バッテリー再生液などを検討しており、すでに100件以上の実証実験を行って、効果を確認している。「ナノ墨」をオイル全量の0・5－1・0％添加することでオイルの潤滑性を高め、15－20％以上の燃費改善（同社調べ）やエンジンレスポンスの向上が見込める。

国内生産にこだわり
クレーン・ウインチなど一貫生産
原鉄工所

原鉄工所（原清社長）は鉄工の加工分野で蓄積したノウハウと最新技術を融合させながら、幅広い産業分野を切り開いてきた。1935年に創業、時代とともにその時代が要求する異なった製品を絶えず世に送り出してきた。

得意な分野は陸・船用ジブクレーンおよびウインチや圧力容器を含んだ各種タンクなど。「大きなモノから小さなモノまで、誠心誠意、真心を込めて」（原社長）、切断、組み立て、溶接、歪（ひず）み取り、塗装作業に取り組み、機械加工、総組み立て、試運転、検査まで一貫して行う。円高などで大手企業の海外生産が拡大するにつれ、中小企業の海外進出も増大しているが、国民の「安全・安心・便利」をキーワードに、国内でのモノづくりにこだわっていく。特にモノづくり職人が少なくなりつつあるだけに「微力ながら一流の職人を養成するべく、OJTにて日々、努力研さんしている」（同）。

原　社長

英同業社を子会社化
世界シェアトップへ加速
グローリー

尾上　社長

グローリー（尾上広和社長）は、各種通貨処理機器や自動販売機のパイオニア企業。開発型企業である同社は、1950年に国産初の硬貨計数機を開発して以来、半世紀以上に亘り培ってきた〝お金を高速、正確に「認識・識別」する技術〟〝お金を搬送、集積、包装する「メカトロニクス」技術〟を基に、世界の金融機関をはじめ流通業界や交通機関など幅広い分野に各種通貨処理機器を提供してきた。

今日ではその技術は通貨処理機分野にとどまらず、電子マネーなどの非通貨の決済処理や、印影や手書き文字の識別、さらには究極の本人認証であるバイオメトリクスなども独自に生み出した。

今年2月に同業種である英国のタラリス社の買収を発表し、7月10日に子会社化を完了した。同社はタラリス社の広範な販売・保守網、高度なソリューション提案力、幅広い顧客層、経営陣をはじめとする有能な人的資源等を獲得したことで、海外における事業展開をさらに加速させ、「世界のトップブランド」の実現を目指す。

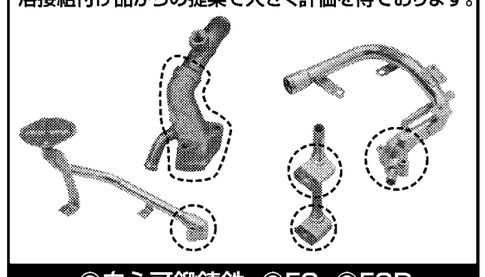
MIM応用商品（金属粉末射出成形）
粉末射出成形応用商品
ニューマテリアル アンド インジェクション
CIM応用商品（セラミックス粉末射出成形）
新素材の開発と応用商品ニーズ開拓中
―超耐食ステンレス複合材・腐食減量はSUS316の24分の1（特許申請済み）
―非酸化物（ホウ化チタン・窒化アルミ・窒化ケイ素・炭化ケイ素など）
―マイクロパーツ（微小小物製品）
特長 ①金属・セラミックスそして複合材（特に難切削材）の製品化に最適
②ニヤネットシェイプ技術により、後加工削減とコストダウン
③緻密な焼結の優れた材質特性と寸法精度
④量産から多品種少量まで
GAUSS ニューマテリアル アンド インジェクション ガウス株式会社
〒678-0092 兵庫県相生市矢野町上土井273-1
TEL 0791-29-1771 FAX 0791-29-1772
http://www.gauss.ne.jp

油圧シリンダー空圧ならお任せください
2kg ～ 20tの大型まで

設計　製作　メンテナンス
株式会社アサダテック
〒671-0218 兵庫県姫路市飾東町庄118番地
TEL079-253-7361 FAX079-253-7363
ASADATECH.co URL：http://www.asadatech.co.jp

鍛造・塑性加工・打抜き
曲げ・押出しなど様々な用途に
耐蝕性（Rタイプ）超硬合金
良いものには理由があります。

超硬合金
株式会社シルバーロイ
本社/工場 〒675-2455 兵庫県加西市大内町73-1
TEL (0790) 44 - 0603 (代) FAX (0790) 44 - 2316
●東京営業所 ●中部営業所 ●名古屋営業所
●姫路工場 ●小野工場 ●鳥取工場 ●研究所
URL http://www.silveralloy.co.jp/

鋳造で一体化にし、さらに溶接しませんか!?
白心可鍛鋳鉄（JIS G 5705）
溶接組付け品からの提案で大きく評価を得ております。

◉白心可鍛鋳鉄 ◉FC ◉FCD
◉鋳鋼（小物） ◉セミロストワックス
鋳物のことならおまかせ下さい
中井工業株式会社
NAKAI http://www.nakaikogyo.com
本社／〒675-2105 兵庫県加西市下宮木町751
TEL.0790-49-0353(代) FAX.0790-49-0619
E-mail：fcmw@nakaikogyo.com

サンライズグループは
「世界同一価格」「世界同一品質」
「世界同一納期管理」を実現しました

ISO 9001・14001認証
サンライズ工業株式会社
http://www.sunrise-grp.com
SUNRISE GROUP
〈国内関連会社〉株式会社サン福工・サントレード株式会社・株式会社サンライズテクノ・サンライズ運輸倉庫株式会社・株式会社サンライズ・協和産業株式会社・ドームサンライズTOP
〈海外関連会社〉サンチリン工業株式会社（マレーシア、タイランド、インドテリー・パンガロール、インドネシア、中国大連）・サンインベックシンガポール株式会社・サンライズアジアマネージメント（シンガポール）・大連サンライズ工業有限公司

未来を照らす「明日」をつくる。
新世紀の「光」を目指して。
屋内外のさまざまな空間演出を損なうことなく、ランプ交換だけで省エネを可能にするLEDをお届けします。
私たちは、光源と光空間の専門メーカー「フェニックス電機」です。

フェニックス電機株式会社 http://www.phoenix-elec.co.jp
東京営業所：東京都港区西新橋2丁目4番12号 Tel.03-5501-2121
大阪営業所：大阪市淀川区西中島7丁目1番26号 Tel.06-6300-3904
本社：兵庫県姫路市豊富町御蔭703番地 Tel.079-264-5711

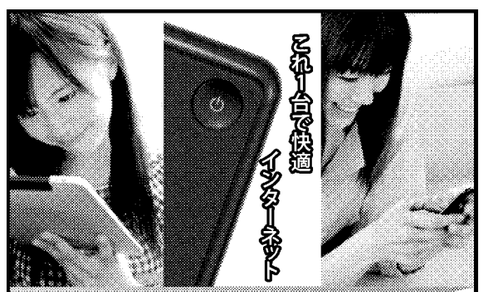
あつさに負けない。

あつさに負けない
熱中対策水
500ml 147円
カロリーゼロ
赤穂化成株式会社 ☎0120-40-4139

Tateho
自然環境と共生し
オンリーワン技術で世界をリードする
開発型企業を目指す
タテホ化学工業株式会社
兵庫県赤穂市加里屋字加藤974番地
URL http://www.tateho.co.jp

省エネ搬送へ バトンタッチ
パワーモーラ24を応用したコンベヤは省エネに最適です。

POWER MOLLER®24! パワーモーラ24
MDR：Motor Driven Roller
MDRとはMotor Driven Rollerの略で、DCブラシレスモータを搭載したコンベヤ駆動用モータローラの総称です。伊東電機はモータローラのトップメーカーとしてMDR"POWERMOLLER®24"のグローバルな普及に取組んでいます。
省エネ 消費電力60%カット＋α
安全・快適 騒音・振動なし
簡単設置 プラグ&プレイでメンテも簡単
制御の高度化 自律分散制御
● パワーモーラ選定サービス開設のお知らせ
弊社ホームページにて、搬送物や搬送条件を入力頂くだけで最適なパワーモーラが簡単に選定できます。また、パワーモーラの選定に必要なデータも算出できます。
トップページの「パワーモーラ選定サービス」をクリックしてください。
ITOH DENKI 伊東電機株式会社
本社／工場 〒679-0180 兵庫県加西市朝妻町1146-2
TEL：(0790) 47-1115 FAX：(0790) 47-1325
東部支店：東京営業所
中・西部支店：名古屋営業所／西日本営業所
http://www.itohdenki.co.jp/ http://www.powermoller.com/


これ1台で快適インターネット
SLIM & STRONG
モバイルルータ
史上最薄 NEW
厚み約11.8mm 軽量約86mm 連続通信約9時間
WiMAX Speed Wi-Fi URoad-SS10
3色カラーバリエーション ブラック / レッド / ホワイト
ストロングバッテリー
株式会社 シンセイコーポレーション
〒101-0065 東京都千代田区西神田2丁目5-8共和15番館ビル4F
TEL:03-5212-1253 FAX:03-3237-7162
姫路支店：〒670-0964 兵庫県姫路市豊沢町111番地 シンセイビルTEL:079-286-8640
http://www.shinseicorp.com