一般社団法人 神戸市機械金属工業会

JOURNAL

KOBE MACHINERY & METAL FIRMS ASSOCIATION

神戸の原点はものづくり!

vol. 29

2018 WINTER

神戸市の雇用就労に関する企業支援施策のご紹介 …… P4

コラム
神戸まちかど散歩・能のすすめ …… P6

クリエイション　中小企業診断士　今村　敦剛
5Sで現場のチームワーク力UP! …… P8

〈兵庫県立工業技術センター紹介〉
「光学特性測定システムのご紹介」 …… P10

会員企業紹介
- **株式会社ジェイテック** …… P12
- **株式会社ヘンミ** …… P13

「起業プラザひょうご」開設

三宮駅前サンパル6階に「あなたの"アイデア"を育てる起業の創造交流空間起業プラザひょうご」を開設。コワーキングスペースやワーキングデスクなどのほか、セミナールームも完備。セミナールームは一般企業の方も利用(有料)できます。是非ご活用ください。

問い合わせ先

施設について…公益財団法人ひょうご産業活性化センター
創業推進部　新事業課
TEL.078-977-9072

運営について…NPO法人コミュニティリンク(運営委託事業者)掲載
TEL.078-862-5302

新年のごあいさつ

平成30年 新春メ

「名誉会長」
神戸市長
久元喜造

新年に寄せて

あけましておめでとうございます。
新しい年を迎えるにあたり謹んでご挨拶を申し上げます。

昨年秋の市長選挙におきまして、市民の皆様からご信任を賜り、2期目の市政を担わせていただくこととなりました。私に課せられた責任の重さを常に胸に抱きながら、皆様の負託に応えるべく、職責を全うしてまいります。

少子・超高齢化が進み、本格的な人口減少社会を迎えた今日、皆様がいつまでも安心して暮らすことができる神戸を築くためには、地域経済の担い手となる若者たちに選ばれる魅力的な「まち」、世代を問わず、どなたにとっても暮らしやすい「まち」となることが重要です。

このため、市内学生をはじめとする若年者の市内企業への理解を深め、市内就職を促進するとともに、理系人材の確保、留学生を含めた外国人材の獲得支援に取り組むほか、市立高専等における専門人材の育成にも取り組みます。また、地元中小企業の皆様の経営基盤を強化するため、生産性向上や人手不足解消に向けたロボットやAI、IoTの活用、ロボット導入支援にも取り組みます。

さらに、10月に20周年を迎える神戸医療産業都市の成果を幅広く発信し、さらなる企業・学術研究機能の集積に取り組むとともに、成長が見込まれる新産業として、水素サプライチェーンの構築など水素社会の実現に向けた取り組みの支援や、海洋産業クラスターの形成に向けた取り組みを進めます。

神戸市機械金属工業会におかれましては、医療、ロボット、航空機、水素、海洋などの成長分野で、会員企業の皆様が着実に歩を進められています。深く敬意を表しますとともに、これからも地域の産業を支え、雇用の受け皿として重要な役割を果たしておられる神戸市機械金属工業会の皆様と力をあわせ、地域経済の発展を目指してまいりたいと存じます。

時代の変化や要請を的確にとらえ、必要な政策に積極果敢に挑戦し、次世代の子供たちに素晴らしい神戸のまちを引き継いでいけるよう全力をつくしてまいりますので、引き続きお力添えを賜りますようお願い申し上げます。

最後になりましたが、本年が皆様にとりまして、すばらしい年となることを祈念いたしまして、新年のご挨拶とさせていただきます。

「名誉顧問」
兵庫県知事
井戸敏三

未来への扉を開く

新年あけましておめでとうございます。

兵庫県政150周年、2018年の幕が開きました。1868年、後に近代日本の発展を牽引する神戸港の開港に続いて兵庫県が発足し、150年となります。

今年は、本県の行財政構造改革の目標年でもあります。阪神・淡路大震災や経済不況で危機に陥った財政の立て直しに着手して10年。最後の仕上げの時が来ました。

この大きな節目を新しい兵庫づくりへの転換点にしなければなりません。

これまでの150年は成長の時代でした。これからは成熟の時代です。人口は50年以上、100年近くは減少します。経済も右肩上がりの拡大は見込めません。一人ひとりが夢の実現や豊かな時間の過ごし方を今以上に求める時代になるはずです。

今後も活力に満ちた兵庫であり続けるため、人口減少、少子高齢化に適応しながら、新たな価値観や県民が求める多様な生き方、働き方に対応できる地域を創っていく。2018年、そのための新たな挑戦を始めます。

第一に、未来への道筋を描く。兵庫の進むべき方向を県民と共有するため、10年後のめざす姿と、持続可能な県政運営の枠組みを示します。

第二に、少子高齢化への対応。安心して子どもを生み育てられる社会づくり、誰もが生きがいを持って長寿を全うできる社会づくりを進めます。

第三に、次代を担う人づくり。人工知能に置き換えられない創造力や感性を伸ばす教育に力を入れます。大人の学び直しや柔軟な働き方ができる環境も整えます。

第四に、元気な地域づくり。次世代産業の育成、農林水産業の基幹産業化、国内外との交流や芸術文化・スポーツによる賑わいの創出に取り組みます。

第五に、社会基盤の充実。活発な社会経済活動の基礎になる高速道路などの整備を進め、近い将来起こるとされる巨大災害への備えにも万全を期します。

ふるさとを愛する県民の皆様と共に兵庫県政150年を機に新しい地域づくりのスタートを切る。さあ、力を合わせて未来への扉を開きましょう。

兵庫県 150年迎え 新しいふるさとづくり 持続目指さん

ッセージ 一般社団法人 神戸市機械金属工業会

「名誉顧問」
神戸商工会議所会頭
家次 恒

都市バリュー創造へ本格始動

明けましておめでとうございます。

本年が皆様にとりまして、希望に満ちた輝かしい年となりますよう、心よりご祈念申し上げます。

さて、足元では大手企業を中心に業績改善が進み、緩やかな景気回復基調が続いています。「いざなぎ景気」を越え、戦後2番目の長さになる中で、先行きに対する経営者のマインドにも前向きな変化が見られるようになってきました。一方で、社会の成熟とともに際立った需要拡大が今後とも見込めず、賃金の伸びも鈍いなど、実感なき景気拡大とも言われています。

このような中、最近ではAI、IoTに象徴されるように、社会全体に大きな影響を与えるイノベーションが多くの分野で実用化、製品化されるなど、私たちを取り巻く環境は急速に変貌を遂げようとしています。さらには、少子高齢化が進み、多くの中小企業が事業継続を考える上で、人手不足やいわゆる事業承継の問題などにも直面しています。

一方、当地神戸では、阪神・淡路大震災からの長期にわたる停滞期を経て、ようやく様々なプロジェクトが具体的に動き出しました。とりわけ、三宮駅周辺の都心再整備構想の始動や、関西三空港一体運営に向けたコンセッション手続きの進展などは、神戸の将来像を描く上で象徴的な出来事であります。また、開港150年という節目において、港を基点として発展してきた神戸の歴史を再認識し、新しい時代にふさわしい国際都市・神戸を創っていこうという機運が醸成されました。

このように、社会全体の仕組みや神戸という舞台が大きく変わろうとする中、地元経済界を代表する私ども商工会議所と致しましても、機を逸することなく、新たな地域活性化策を積極的に打ち出していく所存です。

神戸商工会議所は本年10月に創立140周年という節目を迎えます。商工業者の世論を集約し、その声を政府の産業政策に反映させるため、民間事業者による自主的な経済団体として日本で3番目に誕生し、神戸の商工業者とともに地元経済の発展に尽くしてきました。

未来への飛躍に向けた本格始動が始まった神戸。地元経済界もまた、神戸の都市バリュー創造に向けて知恵を絞り、積極果敢に取り組んで参りますので、今後とも神戸商工会議所の事業運営に対し、格別のお力添えを賜りますようお願い申し上げます。

「会長」
藤浪 芳子

昭和精機(株)
代表取締役会長

新年を迎えて

新年明けましておめでとうございます。

きらきらと光る朝陽と共に新年がやってまいりました。会員のみなさまと一緒に寿ぎたいと思います。

昨年は年初より欧米では新しいリーダーが誕生し、ポピュリズムの台頭による経済のグローバル化の後退が懸念されましたが、世界を揺るがすほどの変化をもたらさず、日本経済においては緩やかな成長が持続されたのではないでしょうか。

国内では2020年の「東京オリンピック・パラリンピック」に牽引され、関西でもその前後に開催される「ラグビーワールドカップ」や「ワールドマスターズゲームズ」等のスポーツビッグイベントを控え「イザナギ景気」を超える好景気が続いています。しかしながら、国難と称せられる「人口減少社会」の中で、人手不足、事業承継問題、働き方改革等々、仕事はあるけれどもこなせないという、かつてない経営環境に陥っていることも否めません。政府はAIやIoTの使用を奨励していますが、中小企業がそれらを駆使して効果を発揮するまでには、どれほどの道のりが必要でしょうか。

また昨年は日本のものづくりへの信頼が大きく損なわれる出来事が発覚した年でもありました。「信用」は製造業に携わる人々が、日々愚直に仕事に取り組む糧にしている言葉です。農業、工業、そして研究の分野にまで広がっている欺瞞は、決して日本国民の本質ではありません。「逆境こそ天からの贈り物」です。目先の利益に捉われず、易きに流されず、誇りと気概を持って地道な努力を続ければ、世界から賞賛されてきた「日本のものづくり」への信頼は、今後も崩れ去ることはないでしょう。

地元神戸では医療をはじめロボット、航空機、水素、海洋等の新産業の芽が確実に育ちつつあります。会員企業はその実用化に向けて、大企業をトップとするピラミッドの底辺を支える重要な役割を担い、長年培ってきた専門領域の技術力としなやかな対応力は他に追随を許さない、と自負しております。

本年も皆様にとって前途洋洋、新しい可能性が大きく開花する年になりますよう願っております。

現在の就活事情を知っていますか?
中小企業が人材確保のためにできることとは?

人材確保が難しい時代。仕事が多くてもなかなか人が集まらず会社が回らない…そんな声が多く聞こえてきます。

今回は、学生や学校が就活に対しどう動いているのか、工業会として何ができるのか、考えてみました。

また、はたらこうべ(KOBE無料職業紹介所)では従業員のレベルアップに繋げる研修などや、神戸市では企業を支援するプログラムも順次開催されています(右頁)

●変化する学生の行動

学生の行動は常に変化しています。たとえば「売り手市場」であることは、安心感から学生の動きを鈍化させています。就職活動を楽観視する学生が多くいることから、エントリーする企業数が顕著に少なくなっており、ここ4年で約2分の1になっています。学生はCM等を通じてもともと知っている企業を志望する傾向があると言われていますが、この傾向がさらに強く出ています。

これに対処するためには学生と早い段階で接点を持ち、印象付けることが必要です。

●売り手市場における大学の動き

一方、大学には売り手市場であることも影響して、地元企業からの求人に加えて、これまで付き合いのない関東など他地方の企業からも大量の求人票が届いています。

大学関係者からは「これまで付き合いのある企業からの求人には目を通しているが、全ては見られない」といった本音も聞こえます。

また大学によりばらつきはありますが、各大学で行われる学内セミナーには学生の活動が鈍化していることもあって、参加者が減少傾向にあります。

●中途採用者の減少

人材の確保に即戦力人材の中途採用をしようと考える企業が多く、中途求職者の数が足らないため、経験者を採ることが難しくなっています。伴い、経験者の採用から、未経験の若手、第二新卒や既卒、新卒という選択肢へと広がりを見せています。

●工業高校の就職事情について

市内工業系学校の就職者数は学校や学科により違いもありますが、大よそ就職と進学が半分ずつの割合となっているようです。

またこの数年の求人票は就職希望者数を大きく上回り、例年複数名が就職していた企業へも人材を出すのが難しい状況になっています。

人材確保のための連携事業部会の取組

当会では、地道に生徒や先生方へ企業のPRを続けることにより、企業の印象UPや企業名を覚えてもらうキッカケ作りをしています。

例えば、各市内工業高校での企業展示や、合同見学会、インターンシップの受入れ、産金学官技術フォーラム、先生方との意見交換など。

先生や保護者と良好な関係を築くことは時間を掛けなければいけません。ぜひ来年度も実施しますので、ご参加ください。

●11月に開催した企業展示(村野工業高校、市立科学技術高校、工科高校、県立兵庫高校)へ来場頂いた保護者向けのアンケートを実施しました。

①就職先について

本人の能力や専門性が活かせる企業…32%　経営が安定している…25%

②企業規模について

地元の大手企業…32%　地元の中小企業…25%

③就職する地域について

自宅から通勤可能な企業…71%

という結果になりました。

第1希望は大手企業ですが、自宅から通勤可能な企業へ就職させたい保護者が多いのも事実。

中小企業が学生向けにPRするのなら「経営安定」や「能力を活かす事が出来る」を重点に話をする必要があるでしょう。

従業員のレベルアップも大切です!

ものづくり人材育成支援事業 人づくり研修

■2018年1月25日(木)9:30~17:00
「自信をつける! 女性のための意識向上研修」

キャリアの棚卸しを通じて、自分が思っている以上にスキルが身についていることを知り、仕事に意欲的に取り組む気持ちを呼び覚ますことで、自ら意欲的に取り組み、生き生きと働く女性(ひと)を作る研修です。

■2018年2月21日(水)9:30~17:00
「即実践! 職場改善による生産性の向上研修
~職場のムダ発見と改善…改善の成否はリーダーで決まる~」

人材確保が難しくなっている一方で、業務は増え残業の対応だけでは賄いきれない現状で職場のムダを発見し、改善することを繰り返すことで、生産性も向上するという事を知って頂き、日々の改善に自ら意欲的に取り組む事の大切さを知る研修です。

〈参加費〉1コース1名様あたり3,000円(税込)
※但し「神戸発・優れた技術」認定企業交流会会員は会費からの補助あり。1,500円/人
〈定　員〉各回とも20名
〈場　所〉神戸市産業振興センター内　9階会議室
【お申し込み・お問い合わせ】
(公財)神戸市産業振興財団　商業・ものづくり支援部　ものづくり支援課
担当:浦山、細木　TEL078-360-3209　FAX078-360-1419
E-mail:monodukuri-data21@kobe-jpc.or.jp

神戸市の雇用就労に関する企業支援事業

神戸市では市内企業への就職を促進するため、様々な事業を実施しています。そのうち主な事業をご紹介します。

●企業向け採用力アップセミナー

内定を得た大学生が就職活動を語るパネルディスカッションや自社の魅力のたな卸しとその伝え方を中心としたセミナーを9月と10月に実施しました。延べ60名を超える参加があり、「内定者の生の声が聞けて参考になった」など好評をいただきました。

11月にはセミナー参加企業を対象に、セミナーの内容をどのように自社に落とし込むかについて、個別に相談できる場を設けて解決の糸口を探っていただきました。

●神戸就職情報交換会

神戸市内企業と市内外の大学の就職支援担当者が情報交換するイベントを10月に開催しました。

総勢100名の方が参加し、活発な意見・情報交換を行われ、大変ご好評をいただきました。

●神戸しごと発見プロジェクト

学生のための仕事研究・社会人交流イベントを11月に開催しました。140名以上の学生が参加し、業種も規模も様々な神戸の企業との交流を通して、仕事や企業への理解・関心を深めました。

●雇用就労関係ポータルサイト「KOBE JOB PORT」

平成29年9月に「KOBE JOB PORT」を開設しました。

このサイトでは、国、県、市、その他団体による雇用や就労に関する情報を集約し発信しています。閲覧者の利便性を重視して、目的別に情報をまとめています。

経営者の皆様の参考となる、助成金やセミナー、奨学金返済支援制度などのご案内を掲載していますので、是非ご活用ください。

サイトで紹介している施策の一例を下の記事でご紹介します。

来年度事業についても内容が決定しましたら市のホームページや本誌でご紹介しますので、ご活用をお願いします。

【この記事に関するお問い合わせ】
神戸市経済観光局経済部経済政策課　就労促進係　TEL078-322-6317

神戸市内の企業様へ、若年内定予定者が単身賃貸住まいを希望の場合はこちらを勧められます。

若年層向け神戸市内就職応援プラン「はたらくKOBE」

公社賃貸住宅では、神戸市内に就職する若年単身者を支援する住宅支援制度を新設しました。

〈制度の対象〉初回契約日の前後6か月に神戸市内で勤務を開始する29歳までの若年単身者世帯の方が対象です。

〈支援の内容〉①毎月5,000円～10,000円の家賃支援（最大5年間）
②選べる市内就職祝い（いずれかを選んでいただきます。）
・家賃2ヶ月無料
・家電付グレードアップ住戸

〈対象となる住宅〉長田区 明泉寺南住宅（1DK 40.11㎡）神鉄長田駅徒歩14分 家賃42,500円～
兵庫区 兵庫駅北住宅（1DK 37.11㎡）JR兵庫駅徒歩4分 家賃53,400円～
・他5住宅、1K～3DKの間取の住宅があります。
・上記家賃は支援前の金額を表示しています。（共益費が別途必要です。）

※イメージです

〈注意点〉2年以上継続して居住いただくことが条件です。入居審査時や契約期間中に神戸市内に勤務する証明書を提出していただきます。
その他新婚・ファミリー世帯、市外転入世帯を対象とした住宅支援制度や法人契約もあります。詳細は下記までお問合せください。

【この制度に関するお問い合わせ先】一般財団法人 神戸すまいまちづくり公社　住環境再生部管理課　TEL078-291-6163

神戸まちかど散歩（第十話）

須磨の秋

神戸には「神戸の」と説明しないでも全国で知られる地名が五つある。国立公園の六甲山、日本三古湯の一つ有馬、銘酒産地の灘、市域を超えて県名になった兵庫、それに加えて古典文学の舞台となった須磨である。

山と海に挟まれて平地のスミ・スマ（隅）の地形から万葉仮名で須磨・朱馬（すま）・為間（すま）・周麻（すま）などと記され、千三百年の中でその最初の表記が生き残ったのである。

万葉集では漁師が塩を作っていると歌われているだけの須磨だが、平安前期に在原行平が来住して詠んだ「わくらばに問ふ人あらば須磨の浦に藻塩垂（もしお）れつつわぶを答えよ」が『古今集』に載せられて都の人に知られるようになる。平安中期の『源氏物語』では主人公の光源氏が一時ここに住んだとされ、紫式部が須磨の秋を「まなくあはれ（他にないほど趣がある）」と記したことから、後の教養人の間で、須磨の秋は文人の憧れの対象となる。

この須磨も武家社会の中世には戦場になる。源平の戦いを描いた『平家物語』が平敦盛と熊谷次郎の闘いの舞台となり、南北朝時代には湊川の戦いに向う足利尊氏軍の進撃、またその数年後には板宿西方の松岡城で尊氏があわや切腹しかけたことを『太平記』が伝えている。戦国末期の花隈合戦に際して1578年末に織田信長軍が須磨一ノ谷まで放火略奪を行ったと『信長公記』は記している。

太平の江戸時代、旅する人々は名所旧跡や文学の舞台を探訪した。1688年4月に須磨に来訪した松尾芭蕉は須磨寺に参り、鉄枴山（てつかいさん）に登って一ノ谷の古戦場を眺望して歴史をしのんだ。が、秋ではなかったので「月はあれど留守のようなる須磨の夏（月は美しいが夏なので心がポッカリ空いたようだ）」と『笈（おい）の小文（こぶみ）』に記している。夏4月なのに居直ったように「見渡せば眺むれば見れば須磨の秋（今は秋だ秋だ秋だとでもいう）」の句を作った。紫式部のいうように秋に来てみたかったのであろう。

田辺先生の「神戸まちかど散歩」は今回の10話でおわりです。6年に亘り県内の身近な歴史をお話するように書いていただき、本当にありがとうございました。これからも、ご活躍を応援しています。

園田学園女子大学名誉教授　田辺　眞人
田辺眞人のまっこと！ラジオパーソナリティー
（ラジオ関西毎週日曜あさ10時～12時）

第八回

■能のすすめ■

観客も神事の参加者となる翁の舞い

あけましておめでとうございます。

今回は、新年や祝賀の会で上演され、お正月に目にすることの多い「翁」について触れたいと思います。

「翁」は、古く鎌倉時代に寺院の延年（法会の後の余興芸能）の影響で誕生した「翁猿楽」を基とし、現在も省略した形として演じられています。

「翁」は、国土安穏、五穀豊穣を祈念する儀式的な能で「能にして能にあらず」といわれています。

まず翁は舞台の上演以前から始まり、役者は「別火」という儀式で心身を清めます。

ある一定期間精進潔斎の生活を送り心身共に充実した状態で舞台に臨むのです。

楽屋には「翁飾り」という祭壇を設け、翁面を入れた箱、神酒、米等を供え出演前の清めの儀式を行います。幕が上がると通常とは異なり全員が幕から登場し、舞台に入ったシテ（主役の翁）が深々と拝礼し奥に着座します。翁と地謡による祝言の謡に続き、露払いの役でもある「千歳」が颯爽とした舞を舞います。その間にシテは舞台上で面をつけ、神になり国土安穏、息災延命を寿ぐ「翁の舞」を舞います。そして舞台上で面を外して再び深く拝礼し退場します。その後狂言方による三番叟が「揉ノ段」を舞い、その後「黒式尉」という面をかけて力強い「鈴の段」を舞い五穀豊穣を祈念します。

翁は元来、神事芸能でしたので神聖な儀式の雰囲気、特別な緊張感を有します。

皆様方にも、この特別な能を是非ともライブで観て感じていただけたら幸いです。

観世流能楽師　　笠田 昭雄

★能のお稽古にご興味がある方は工業会事務局へご連絡ください。ご紹介致します!!

「生きる」を創る。
Aflac
※一般よりも割安な、団体保険料率でご加入いただけます。
新 生きるためのがん保険 Days

アフラックは がん保険契約件数 No.1
\NEW/
がんを経験された方へ
生きるためのがん保険 寄りそうDays
今や、日本人の2人に1人が一生のうちに「がん」と診断される(*)時代です。
(*)公益財団法人 がん研究振興財団「がんの統計'14」
■ご相談・お問い合わせは
〈募集代理店〉
国際保険株式会社　フリーダイヤル 0120-5931-66
〒530-0038　大阪市北区西天満4-3-25　梅田プラザビル別館5階
株式会社ジャパンファミリー　フリーダイヤル 0120-21-5184
〒651-0087　神戸市中央区御幸通4-2-15　三宮米本ビル6階

建設機械部品

株式会社 赤松鉄工所

代表取締役社長 赤 松 正 太 郎

〒658-0027 神戸市東灘区青木3丁目6番13号
TEL (078) 411－2771～2 FAX (078) 453－4024

原子力発電所向各種部材、トンネル掘削機
立体駐車場設備、建設機械、その他製缶板金
機械加工及び組立・試運転一式

宇津原株式会社

代表取締役社長 宇津原 彰 一

兵庫県加古郡播磨町東新島10番地
TEL (078) 941－1170(代) FAX (078) 941－1190

一般鋼材・加工・販売・ガス精密熔断・プラズマNC切断

エース商会株式会社

代表取締役 畠 山 貫

本社/工場 〒651-2128 神戸市西区玉津町今津595
TEL (078) 915－2344 FAX (078) 915－2355
E-mail m-hatakeyama@ace-kobe.co.jp

精密金属プレス加工・精密板金加工
プレス・板金製品の企画・設計から量産まで

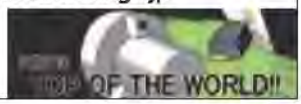
大島金属工業株式会社

代表取締役 大 島 孝一郎

〒651-2228 神戸市西区見津が丘2丁目1番8
TEL (078) 995－4591(代) FAX (078) 995－4599
E-mail:info@oshima-kk.com
ISO 9001:2008 (JQA QM4690)
ISO14001:2004 (JQA EM5866)

株式会社 オオナガ

代表取締役 大 長 勝
http://www.oonaga.jp



熱間成形理論に立脚した技術による
信頼性の高い製品を供給致します。

岡本鉄工株式会社

代表取締役 岡 本 圭 司

〒652－0823 神戸市兵庫区東出町2丁目2-3
電話：(078) 681－0271 FAX：(078) 681－7344

電子半導体部品に対する機能メッキ

オリエンタル鍍金株式会社

代表取締役 高 橋 宏 忠

本 社 神戸市長田区苅藻通6丁目1番5号
TEL (078) 671-4745 FAX (078) 651-3153
西神工場 神戸市西区高塚台6丁目1番1号
TEL (078) 991-1231 FAX (078) 991-5050
http://www.oep.co.jp

NSKベアリング、NOKオイルシール、三ツ星ベルト
ヨコハマゴム、高圧ホース、アッセンブリ認定工場
各種板金、機械加工、工作機械周辺機器製作販売

神戸工販株式会社

代表取締役 西 川 誠

〒655－0894 神戸市垂水区川原3丁目2番8号
TEL：078－752－5754 FAX：078－752－5715
URL http://www.kobekohan.co.jp/

Since 1922
手作業に拘る メッキの匠

株式会社 西出鍍金所

代表取締役 進 藤 哲 生

〒652-0822 神戸市兵庫区西出町1丁目4-15
TEL.078-671-4110 FAX.078-671-5775
E-mail nishidemekki@energy.ocn.ne.jp
http://www.nishide-mekki.com

ヘイシン モーノポンス®
http://www.heishin.jp
問題を解決する、オンリーワンの高性能。

兵神装備株式会社

代表取締役社長 小 野 純 夫

本 社 〒652-0852 神戸市兵庫区御崎本町1-1-54
TEL.078-652-1111 FAX.078-652-4504

工業用ゴム製品合成樹脂製品の
多様なニーズに応える

神港化学工業株式会社

代表取締役社長 松下 廣夫

〒651-2271 神戸市西区高塚台3丁目1番48
TEL.078-991-1551 FAX.078-991-1560
http://www.shinko-chemi.co.jp/
info@shinko-chemi.co.jp

磨鋼材販売 SS SC SCM 快削鋼 ステンレス
アルミ 真鍮 一般鋼材 その他

大協磨鋼材株式会社

代表取締役 外 川 弘 幸

〒653-0025 神戸市長田区真野町1番3号
TEL (078) 651－3033 FAX (078) 651－3036
E-mail：kobe@dh-daihaku.co.jp

プラスチック射出・直圧成型・加工及び金型製作
電気・電鉄・電子・機器設計・組立
情報通信機器及び省エネ関連商品販売
ロボット開発及び新商品の設計・試作

明興産業株式会社

代表取締役社長 下 土 井 健 城

〒653-0032 神戸市長田区苅藻通1-3-1
TEL (078) 651－5271 FAX (078) 651－5233

精密機械部分品・各種小型倉庫製作

株式会社 前田精密製作所

代表取締役社長 前 田 正

〒650-0017 神戸市中央区楠町2丁目1－7
TEL (078) 351－2424 FAX (078) 361－1290

確かな技術で精密切断の未来を拓く

まや鋼業株式会社

代表取締役社長 尾 尻 法 行

〒651-2241 神戸市西区室谷2丁目12番2
TEL (078) 991－1900(代) FAX (078) 991－1905(代)
HP http://www.mayakogyo.co.jp
Mail f-ojiri@estate.ocn.ne.jp

MITSU
ミツ精機株式会社
ミツテック株式会社

ボルト・ナット・締結部品の販売

INNOVATIVE FASTENING SYSTEMS
株式会社ユニテン

代表取締役 会長 橋 本 耕太郎
代表取締役 社長 鶴 目 昌 宏

〒675-0019 加古川市野口町水足827番地の20
TEL (079) 425－1120 FAX (079) 425－0680
[営業所] 尼崎・神戸・加古川・坂出・長崎

製缶・鈑金・プレス加工・レーザ加工

株式会社 富士工作所

代表取締役社長 田 邊 敏 樹

〒651-2271 神戸市西区高塚台3丁目1番地57
TEL (078) 991－3853(代) FAX (078) 991－3032
URL http://www.fuji-spf.co.jp

第５回 アイデアは対話から生まれてくる

株式会社クリエイション http://www.creation-net.co.jp/
中小企業診断士 今村 敦剛 ☎078-371-8801

唐突ですがクイズです。目の前に正方形の紙と鉛筆を用意してください。用意ができたら、その紙の3／4の2／3の部分に斜線を引いてください。

どうでしょうか？紙を4等分に畳んで、それをいったん開いて、3／4ができているのを確認してから3等分する……というやり方をした人も多かったのではないでしょうか？

実はこのクイズ、計算で解けるのです。3／4に2／3を掛けると、約分して1／2になります。その部分に斜線を引くというのがクイズの問いですから、正方形の対角線に線を引く、というのが正解です。答えを聞くと「簡単じゃないか」と思うのですが、年をとって凝り固まった頭では、ヒント無しで解くことは案外難しいものです。

一人よりも二人のほうが柔軟な発想につながる

このクイズを、250人を対象にして、一人で解かせるという実験をした人がいました。すると9割以上の実験参加者が、計算をせずに折り紙を折ったり目盛りを刻んだりしたそうです。ところが同じ問題を二人組で解かせると、なんと約7割が計算によって答えが出せることに気がついたのだそうです。

なぜ気づくのかをつぶさに観察してみたところ、どうも実験参加者の二人組は、対話をしながら自分の気づきや考えを交互に伝え合う過程を経て、計算で解けることに気づいていることがわかりました。

このように、一人で考えるよりも誰かと一緒に考えるほうが、柔軟な発想を得られることを、心理学の分野で「建設的相互作用」と呼ぶそうです。一人では行き詰っていたことが、誰かに相談すると解決の糸口が見つかるという経験は、どんな人にもありますよね。

5S活動でも、一人より大勢で

ある会社の検品部門では、製品の出荷前検査はもちろん、外注先からの納品検査もしています。あらゆる製品がこの職場に集結するので、モノと伝票があふれていました。検品部門のリーダーはかねてより「伝票を見やすくする置き場を考えたい」という思いがありましたが、自分だけではよい案が浮かびませんでした。

そこでパートさんも含めた6名で、解決策を考えることにしました。打ち合わせの機会を設けると、さっそくメンバーから声があがりました。最初は床に伝票を広げて置いて、一覧性を確保しようということになりました。ところが床に置くと邪魔になるという声があがり、壁に貼るようになりました。それでも伝票量は多いので、100円ショップでワイヤーネットを購入し、拡張性のある棚を自作しようという意見が出ました。その後、「伝票は必要な部分だけが見えたらよい」ということに気づいた人がいて、必要な部分だけ見えるように改良をしました。その結果、伝票が散乱していた以前の職場とは異なり、誰でもすぐに、確実に伝票が確認できるようになりました。リーダー一人では発想できなかったことを、皆が対話をしながらアイデアを積み重ね、伝票管理方法をここまで進化させたのです。まさにチームワークと対話が生み出したアイデアですね。

さて、これまで全5回にわたり、5Sでチームワークを高める方法をお話してきました。「きれいにする」というだけではない、5Sの効果をおわかりいただけたでしょうか。

5S活動は単なる片づけではありません。「活動」なのです。活動が継続するには、それなりの工夫が必要です。この5点をぜひ貴社流にアレンジして、取り組んでいただきたいと思います。

これまでお付き合いくださいまして、ありがとうございました。

経営改革や営業推進、5S活動を通じた社内コミュニケーション円滑化の支援などご相談ください。

全5シリーズ

- 第１回 目的がわかればやる気が出る
- 第２回 少人数だから責任感がめばえる
- 第３回 自分で決めたことならやりたくなる
- 第４回 仕組みでマンネリを防ぐ
- ★第５回 アイデアは対話から生まれる

最新鋭のレーザー切断機を導入しました。

KS 神戸ステンレス株式会社 KOBE STAINLESS STEEL CO.,LTD.
製造工場 神戸ウォータージェットカッティング株式会社 KOBE WATER JET CUTTING CO.,LTD.
本　社 〒653-0022 神戸市長田区東尻池町９丁目１番34号 TEL (078) 681-6971㈹ FAX (078) 681-6177
西神工場 〒651-2271 神戸市西区高塚台３丁目１番地44 TEL (078) 991-2020㈹ FAX (078) 991-2022
URL：http://www.kobe-stainless.co.jp Eメール：info@kobe-stainless.co.jp

お陰様で創立70周年

産業用ガス・システムの総合メーカー
株式会社 千代田精機
www.chiyoda-seiki.co.jp
〒653-0022 神戸市長田区東尻池町7丁目9番21号
TEL(078)681-8844 FAX(078)681-8849 Eメール:info@chiyoda-seiki.co.jp

製缶・鉄構・板金・プレス加工
造船・原動機・産業機械関連部品製作

杉浦産業株式會社

代表取締役社長 杉 浦 秀 喜

〒652-0813 神戸市兵庫区兵庫町2丁目3番7号
TEL (078) 671－4845 FAX (078) 671－4847

各種真空ポンプ、真空諸装置、各種精密電気炉
半導体関係機器、医療関係機器、特殊光学機器の製造・販売

神港精機株式会社

代表取締役社長 眞下 忠

〒651-2271 神戸市西区高塚台3丁目1番35号
Tel.078-991-3011 (代) Fax.078-991-2860
http://www.shinko-seiki.com/

スラグの加工・販売（肥料・路盤材）、各種鋼材・
非鉄金属・ベアリングの販売、エンジニアリング、
プラント設計・施工、各種解体工事

日清鋼業株式会社
NISSHIN KOGYO CO., LTD.

代表取締役社長 金 澤 康 雄

〒657－0846 神戸市灘区岩屋北町4丁目4番1号
TEL (078) 871－2800 FAX (078) 871－3755

粉粒体関連総合プラントの設計・製作・施工・メンテナンス

東亜機械工業株式会社

代表取締役社長 砂 泊 昌 浩

〒651-2271
神戸市西区高塚台3丁目1番21号
（西神機械金属団地協同組合内）
電話：078-991-1717 FAX：078-991-1720
http://www.toakikai.co.jp/

油圧機器 舶用ディーゼルエンジン部品 機械加工及び組立

株式会社 垂水精工舎

代表取締役社長 池 田 信 明

〒651-2132 神戸市西区森友2丁目36-1 阪神鉄工団地内
TEL (078) 927－1043(代) FAX (078) 927－1046
E-mail mail@tarumi-seikousya.info
URL http://tarumi-seikousya.info/

○Tシャツ・トレーナー・タオル・金属プレート・タイルなど様々なものへ
写真やイラストのフルカラー昇華プリント。
○アクリル・木・石・ガラス・コルクなどへのレーザー彫刻&カット。
○オリジナル製品・販売促進用グッズ・看板・標記物製作。

株式会社 浜谷金属工業所

代表取締役 濱 谷 忠 樹

〒650-0047 神戸市中央区港島南町7丁目2番5
TEL (078) 303-2958 FAX (078) 303-2957
http://www.hamatanikinzoku.co.jp
E-mail：info@hamatanikinzoku.co.jp

〔各種精密打抜金網製造、販売〕
粉砕・造粒・遠心分離機用・其の他
抜打金網の事なら実績と信頼の布引スクリーンを!!

株式会社 布引製作所

代表取締役 安 藤 隆

神戸市東灘区魚崎南町2－16－24
TEL (078) 431－1105(代)
東京営業所・二見工場

大型銅合金鋳物・アルミ合金鋳物の鋳造及び機械加工
（製鉄機械・産業機械・船舶機器・重電機器用部品）

福辰合金株式会社

代表取締役社長 髙 塚 清 江

神戸市東灘区本庄町3-2-1
電話(078)451-2201
http://www.fukutatsu.com

JIS Q 9100 航空・宇宙・防衛
品質マネジメントシステム認証取得
縦、横、5軸高速マシニングセンター・ワイヤー精密加工

山城機工株式会社

代表取締役社長 岡 西 栄 作

〒653-0045 神戸市長田区駒ケ林南町1番79号
TEL (078) 739－7030 FAX (078) 739－7031
E-mail:sales@yamasiro.jp http://yamasiro.jp

ステンレス・チタン他
レーザー切断及び加工一式

波賀ステンレス株式会社

代表取締役 清 水 顕 一 郎

〒653-0045 神戸市長田区駒ケ林南町1番78号
TEL (078) 739－7338 FAX (078) 739－7388
E-mail shimizu@hagasus.co.jp
http://www.hagasus.co.jp/

タキゲン製造株式会社 創業明治43年
永い歴史と最新の技術 品質保証のTAKIGENマーク

神戸支店長 興 津 敏 行

〒650-0047 神戸市中央区港島南町1-4-9
電話：078-303-9001 FAX：078-303-9002
https://www.takigen.co.jp/
タキゲンはあなたの工場です 試作品・特注品をスグ創ります
―協力開発のタキゲン―

Speed Challenge Network
私たちは、ものを加工する技術で、社会に貢献し未来を創造し続ける会社です

株式会社 藤製作所

代表取締役 藤 澤 信 幸

〒675-1105 兵庫県加古郡稲美町加古1901
TEL (079) 492－1421 FAX (079) 492－1422
URL http://www.fuji-sss.co.jp
E-mail info@fuji-sss.co.jp

医療用具製造業許可 兵用0202号
医療用具製造・各種試験片加工および試験
精密機械部品・製鉄機械部品

株式会社シミズテック

代表取締役社長 清 水 泰 人

〒651-2241 神戸市西区室谷2丁目2番6号
TEL (078) 992－1160 FAX (078) 992－2533
E-mail:info@shimizutech.co.jp http://www.shimizutech.co.jp

チャレンジなきところにチャンスなし、
防蝕技術を通じ、笑顔で社会に貢献

日本ライニング工業株式会社

代表取締役 中川 裕子

〒651-2271 神戸市西区高塚台3丁目1番10号
電話078-991-0957 FAX078-991-0950
http://www.nippon-lining.co.jp/

J. TEC

・中大物異型鋳物機械加工
（FCD,BC,AC4C,SCS…）
・ロボット、建機、継電器、航空機部品など
実績あります。
http://www.jtec.ne.jp/

特殊鋼・ステンレス鋼
機械加工・熔断加工
（認証範囲）
防衛用潜水艦装備品の
材料販売及び加工

JIS Q 9100（認証書に依る）

株式会社 阪神メタリックス

取締役社長 河 合 敏 彦

本社 神戸市長田区御蔵通7丁目29
TEL (078) 575－1249
支店 鋼材センター・東神戸・明石・京都・高松 機械工場 鋼材センター

原子力プラント及産業用ポンプ
部品及精密機械加工

ISO9001 認証取得

新成工業株式会社

代表取締役 木村 康幸

〒652-0852 神戸市兵庫区御崎本町3丁目3－7
TEL (078) 681－3301(代) FAX (078) 681－1793
E-mail:sinsei@sage.ocn.ne.jp

～21世紀をリードする～
物流 梱包 倉庫 事業
情報システムプランニング事業

株式会社 リョーサン

代表取締役 桂 田 重 信

（本社）〒658-0025 兵庫県神戸市東灘区魚崎南町1丁目1番10号
（支店）〒675-0155 兵庫県加古郡播磨町新島3番地
TEL (078) 430－0011 FAX (078) 430－0030
http://www.ryosana.co.jp

兵庫県立工業技術センター紹介

「光学特性測定システムのご紹介」

兵庫県立工業技術センター　生産技術部次長　松本哲也
TEL：078-731-4328　E-mail：tetsuya@hyogo-kg.jp

❶ はじめに

青色LED（発光ダイオード）の発明等の技術革新により、照明や標示板、信号機などにLEDの利用が急速に進んでいます。これらのLED照明は、従来の蛍光灯や白熱電球と比較して、消費電力が小さい（白熱電球の約1／4）、長寿命（約4万時間）、低発熱といった優れた特徴を有します。また生産設備の面から、従来の大手電機メーカー以外の小規模な企業の参入が容易であるため、兵庫県内でも多くの企業がユニークな製品を開発されています。

LED照明は製品化に際し、その明るさや光の拡がり等、光学的な特性を押さえることが必要となります。ここでご紹介する光学特性測定システムは、図1に示すような光学特性の評価を行うことができる装置です。

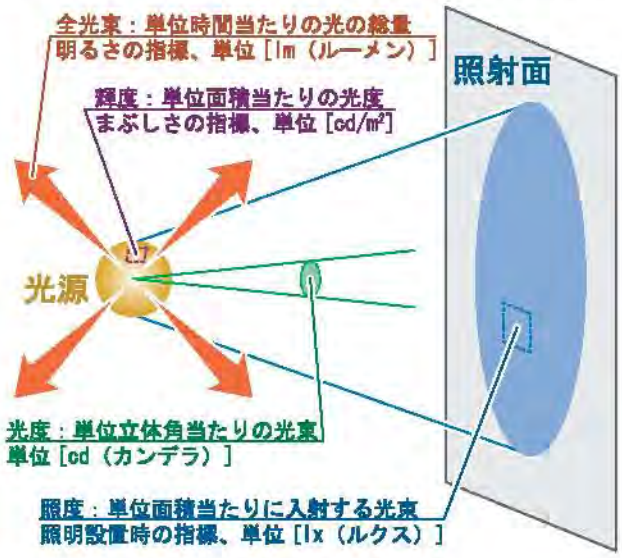


図1　光学特性測定システムで扱う用語

❷ 光学特性測定システムとは

光学特性測定システムは、図2に示す通り、「全光束測定機」、「配光測定機」、「分光放射計」からなる測定システムです。

全光束測定機では、文字通り光源の全光束を測定することができます。全光束とは、全ての方向に放射される光束を足し合わせた値で、光源の明るさの指標となる値のひとつです。通常、積分球と呼ばれる球の中に光源を設置して測定を行います。現在市販されているLED電球のパッケージには大抵この全光束値が大きく表示されており、色合い（電球色、昼光色、昼白色の別）と合わせて、消費者が購入時に商品を選ぶ判断基準となっています。LED電球など後方にも光を発する光源の場合、積分球の中央付近に光源を設置し、全方向に放射される光を積分球内面で反射させて一カ所に集め、その分光スペクトルを分光器で測定します。前方にのみ光を発する面発光体の場合は、積分球の壁面に設置して測定を行います（積分球内に、一部平坦な部分があります。この部分への取付けには、治具の製作が必要となります。）。得られるスペクトルから演算することで全光束が得られます。また得られるスペクトルからの派生値として、xy色度

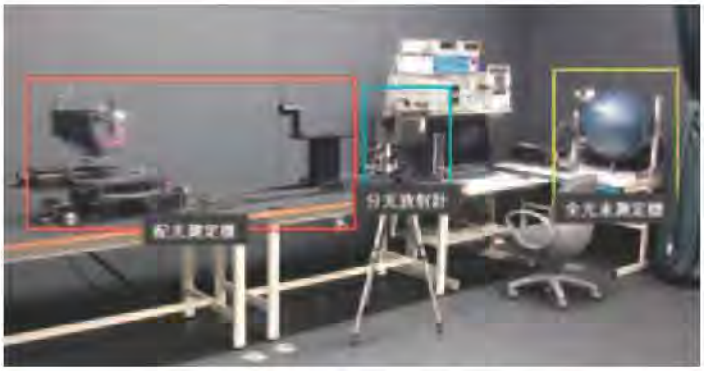


図2　光学特性測定システム

値をはじめとする光源色の値を得ることができます。

配光測定機では、光源から放射される光の、角度ごとの明るさの分布を照度として測定し、光度単位で光の拡がりを表示することができます。本装置は、光源を一定角度ごとに回転させ、照度測定を繰り返し行う方式です。また光軸(面発光体では面の垂線)を回転軸として、光源を回転させて測定することも可能で、照度が軸対称でない光源の評価も自動で行えます。図3に、昼光色LED電球の配光測定例を示します。0°が正面、±90°が真横方向の光度です。この電球は、後方には光がほぼ出ていないことがわかります。

分光放射計では、光源の輝度を測定することができます。バックライトや液晶ディスプレイ用フィルタなど、面発光体の明るさのむらの評価などに威力を発揮します。この測定器も分光器を用いた測定のため、xy色度値や相関色温度をはじめとする光源色の値を得ることができます。また、レンズ部分に照度アダプタを取り付けて照度測定を行うことで、光源による物体表面色の見え方(太陽光による見え方にどれだけ近いか)の評価に必要な、演色評価数を求めることができます。図4に放射輝度スペクトル(放射輝度の単位:$W \cdot sr^{-1} \cdot m^{-2}$)の測定例を示します。図3と同様、光源は昼光色のLED電球です。このスペクトルから輝度を求めることができます。

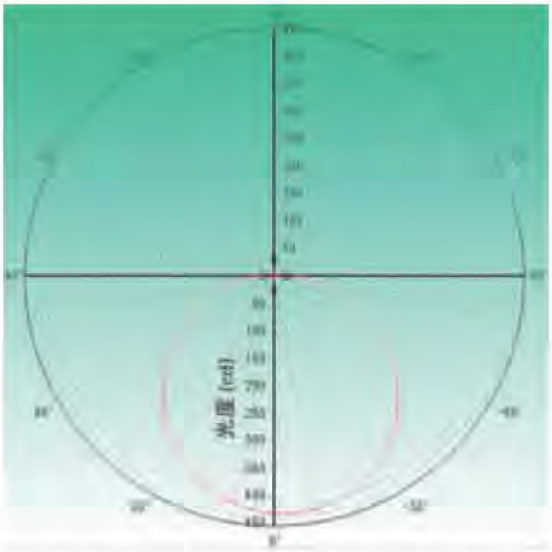


図3　配光測定機による測定結果(昼光色LED電球)

③ 光学特性測定システムの仕様

全光束測定機は、内径が約500mmの20インチ積分球を使用しています。光源のサイズ(最も長い部分の長さ)が積分球の内径の1/3以下の光源の測定が可能であり、測定可能な光源のサイズの上限は約160mmです。

配光測定機も、全光束測定機と同様に測定可能な最大の光源サイズは、約150mmです。回転のピッチ角度は、1°、2°、5°、10°のいずれかを選択します。測定時には、測定精度維持のための十分な光量を確保するため、一定時間だけ分光器からの出力を積分する必要があります。LED素子など暗い光源の場合、1測定に数秒～10秒程度かかることもあり、測定全体では10分を超えることもあります。その間の光量変化を防ぐため、測定前に一定時間のエージングが必要となります。

分光放射計は、測定可能な輝度の下限が0.0005cd/m²と非常に低く、メガコントラストと呼ばれる液晶パネルの黒色画像表現の評価や、蓄光材の経時変化の測定等に威力を発揮します。また視野角は2°、1°、0.2°、0.1°を選択することができ、LED素子等、小面積光源の輝度測定が可能です。

④ おわりに

今回ご紹介しました光学特性測定システムは、機器利用(1時間1,400円)でご利用いただけます。また、テクノトライアル事業のご利用により、工業技術センター職員が測定を行うことも可能です。ただし、光源の形状によっては、固定治具を前もってご用意いただく必要があります。詳細についてはお気軽にご相談下さい。

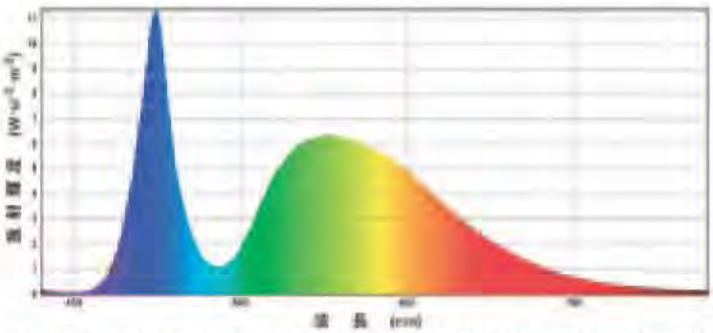


図4　分光放射計により測定した分光放射輝度(昼光色LED電球)

ものづくりを楽しみながら、さまざまに工夫し、お客様の要求レベル以上を目指す。

産業用ロボット部品、汎用ガスタービン部品、航空機関係部品の機械加工を手がける株式会社ジェイテック。「ものづくりとは日本の中核産業である」との信念を持つ横道純次代表取締役社長に、その思いや強みについて伺いました。

株式会社ジェイテック

代表取締役社長　横道 純次

ロボット、非常用電源、航空機分野で精力的に活動

当社は1952(昭和27)年、私の父が神戸市須磨区大田町で機械加工の三鈴工業所を起業。67(同42)年現在の神戸鉄工団地に移転した後、85(同60)年同団地内の「島田工作所」を当時の社長である島田氏より引き継いだものであります。私はその翌年に入社したのですが、当時から事業拡大のためにも社名を変更したいと考えており、代表取締役社長に就任した1990(平成2)年9月に「株式会社 ジェイテック」と変更しました。これは"Japan Technology"の頭文字を取ったもので、文字通り、日本の技術の最先端を走ろうという願いを込めました。「ものづくりとは日本の中核産業である」との信念のもと、「技術とアイデアでワークを創造し、世界に飛躍、貢献する」を企業理念として掲げ、ものづくり企業として邁進してきました。

現在、産業用ロボット部品、汎用ガスタービン部品、航空機関係部品の機械加工を主に手がけています。汎用ガスタービンは、病院、データセンター等に設置される非常用電源で停電時に威力を発揮します。

航空機関係部品はAPU(オグジュアリー・パワー・ユニット)と呼ばれる補助動力装置で、もう20年程手がけています。2013(同25)年より神戸市産業振興財団主催の神戸航空機産業参入支援プロジェクトに参加し、その後正式に発足した「神戸航空機クラスター」(KOBE AERO NETWORK)に当初から参画。その過程においてJISQ9100の認証を取得し、神戸ものづくり中小企業展示商談会、2016(同28)年の国際航空宇宙展にも神戸航空機クラスターの一員として出展し、精力的に活動しています。

2000(平成12)年には「神戸発・優れた技術」認定企業となりました。

治具・工具の設計・製作ノウハウが"財産"

こうしたものづくりのために設備も整えています。メインの横型角800マシニングセンター3台からなるFMS(フレキシブル・マニュファクチャリング・システム)を全国でも5番目に導入し、稼働させてきました。これは夜間の長時間無人運転での大量生産が可能です。昨年11月には新設備として、オークマ製横型マシニングセンターMA-600HIIを導入。さらなる合理化と省力化を図っています。

設備を使いこなすためには治具、工具も大切です。当社ではそのほとんどを自社内で設計、製作しており、このノウハウを持っていることが大きな強みだと考えています。治具は、極力工程数を少なくできる省段取りのものを作成し、コストダウンを図っています。また工具も市販のものでは加工できないようなところでも、知恵を絞り出して特殊工具を作成し、省力化を進めています。

ソフト面では、先に述べたJISQ9100認証取得に伴い、自社開発した生産管理システムで運用しており、極力ペーパーレスでの運用が可能となっています。この生産管理システムは社内で開発したものですが、内外共に好評を博しています。

「ものづくり」を楽しみながら働ける場に

おかげさまで当社の加工部品は「抜けている」とよく言われます。見栄えが良いという意味だと受けとめていますが、とても光栄に思っています。

2015年より、長年培ってきた治具作成技術を糧にして、3DCADCAMを導入した治具図面のCAD化を進めています。今までベテラン職人が頭の中で考えて、手を動かしていたようなものもすべてを図面化し、次世代へと継承していきます。そして、さらなる技術力アップを図り、製品開発に活かしていきたいと考えています。2018年中には新工場を建設する予定で、社員全員張り切っています。みんなが、ものづくりを楽しみながら働けるような職場でありたいですね。

これからも全員一丸となって、常にクライアントの要求レベル以上のものを目指していきます。

外観

FMS

三次元測定機

社員集合

企業DATA

株式会社 ジェイテック

J.TEC

所在地
神戸市西区伊川谷町潤和字西ノ口750-10(神戸鉄工団地内)
TEL 078-974-0025

創　業　1966年2月

主力商品
産業用ロボット部品・汎用ガスタービン部品・航空機関係部品・鉄道車両用部品・原子力関係部品・配電盤関係部品・建設機械部品・エレベーター、エスカレーター部品

企業理念
・技術とアイデアでワークを創造し、世界に飛躍、貢献する。

品質管理理念
・品質は検査ではなく工程で創り出すものである。そのための工程管理を徹底する。

100余年で培ってきた技術力を維持し、新しいフィールドへの進出も視野に。

エネルギー・輸送分野の圧力容器を手がけて100年余りの歩みを誇る株式会社ヘンミ。老舗専業メーカーとして培ってきた技術力を活かし、エネルギー転換に向けて新たな対応も進めています。逸見充伸代表取締役に、その歴史と取り組みなどについて伺いました。

株式会社 ヘンミ

代表取締役　逸見 充伸

船舶エンジン分野では国内シェア7割以上

当社は私の曾祖父、逸見角太郎が、1914（大正3）年、アセチレンガス溶接技術を主とした兵庫瓦斯溶接所を興したのが始まりで、おかげさまで3年前に創業100周年を迎えました。角太郎はもともと川崎造船所に勤めており、フランス人技師に指導を受けてこの溶接技術を身に付けたと聞いています。日本人初の溶接職人の一人だったようです。

以来、この技術を活かして船舶エンジン用圧力容器を製造してきましたが、第二次大戦後しばらくはゴム関係を手がけ、昭和30年代半ば頃から船舶関係に回帰し、しだいに陸上の産業プラントや発電設備などへと拡大してきました。

現在は、LNG・LPG・コンテナ運搬船をはじめとした船舶関係、各種エネルギープラントなどの発電関係、ガス田や油田関係、水処理、環境システムなど、各種圧力容器の設計から製造、販売までを一貫体制で行っています。とくに船舶向け始動用空気槽の分野では国内シェア7割以上を保持しています。

いずれの分野でも大型圧力容器から小型圧力容器まで、お客様それぞれのご要望や設置環境に応じて一品一様で設計、製造を行っています。

国内外の認可を多数保有しているのが強み

こうしたエネルギー・輸送分野に欠かせない圧力容器は、法律や船舶規則など実にさまざまな規格によって管理されています。たとえば溶接方法や溶接に携わる者の技術レベル、使用する材料の種類などが細かく求められ、"製品"として販売するためには、分野ごとに要求される認可が必要です。

当社では、日本海事協会やロイド船級協会など、国内外の認可を多数保有しているのが大きな強みです。多数保有しているからこそ、お客様のニーズに合わせた一品一様での製造対応ができるのです。もちろん、各規格は時代とともに変化していくので、しっかりと対応し認可を継続して受けています。

そのためには、社員それぞれ免許取得など技術力や知識を常にアップしていかなければなりませんから、人材育成にはとくに力を入れています。OJTを徹底しており、一人ひとり実績を積んでいけるようにしています。専門講師を招いて講座を開くこともあります。

安全第一なのは言うまでもなく、毎朝ミーティングを行い、安全確認を怠りません。5S、3T※1活動なども行ってきて職場環境も常に整えています。ISO9001も取得しています。

※1：定位、定品、定量

新しい分野への進出も目指す

社員45人の人員構成は、20代～60代とバランスが良くとれています。本社と現場が同じ場所にあるので、互いに顔が見えてコミュニケーションも深めやすいですね。年1回社員旅行に出かけたり、同好会などもあって親睦を図っています。こうしたアットホームな雰囲気のなか、社員一丸となって技術力を継承し、常に高めつつ、お客様のニーズに丁寧に応える製品を創り出してきたことで、100年を迎えられたのではないかと自負しています。

近年、エネルギー分野ではCO2削減を目指して、石油から天然ガスなどその他の燃料への転換が進んでいますし、水素エネルギー社会実現に向けての動きも始まっています。当社も工業会と神戸市産業振興財団による「水素クラスター勉強会」に参加し、新しい分野への進出に取り組んでいます。

圧力容器はエネルギーをはじめ、ゴミや水処理など、生活をベースとしたところにも必要不可欠なものです。これからも、社員一人ひとりの力を伸ばして社全体の力を高め、活躍できる場を広げていきます。

事務所ビル

曲げ

船用タンク

mixing drum

企業DATA

株式会社 ヘンミ

所在地
神戸市長田区東尻池町5丁目2番40号
TEL 078-681-0081

創業　1914年

社員数　45名

主力商品
- エンジン始動用空気槽
- 船用圧力容器
- プラント用圧力容器

企業理念
- 「3安」
  企業が<安定>することで社会に<安全>と<安心>を供給できる。

表彰おめでとうございます

勲　章

旭日単光章受賞　株式会社奥谷金網製作所　奥谷 勝彦

表　彰

神戸市産業功労者表彰

大島金属工業㈱　大島　孝一郎

経済団体功労者表彰

㈱阪神メタリックス　河合　俊和
阪神機器㈱　山田　隆一
ミツ精機㈱　三津　千久磨

従業員功労者表彰

宇津原㈱　伊藤　秀樹
宇津原㈱　秋田　千恵美
新成工業㈱　信太　卓己
㈱千代田精機　白国　忠明
㈱千代田精機　晨　泉
東亜機械工業㈱　徳永　哲也
東亜機械工業㈱　山田　栄二
東亜機械工業㈱　浜野　伸博
東亜機械工業㈱　高田　祐三
日本ノズル㈱　小西　利治
日本ノズル㈱　鷲本　敏昭
日本ノズル㈱　山口　達敏
㈱ヘンミ　吉田　明

平成29年度　神戸市商工団体優良従業員表彰

勤続20年以上の部

岡本鉄工㈱　戎居　孝昌
カルモ鋳工㈱　宗和　司
㈱ジェイテック　花谷　健
㈱ジェイテック　鷹取　一真
㈱千代田精機　荒木　伸敏
㈱千代田精機　中嶋　哲司
㈱千代田精機　坂井　文彦
日本ノズル㈱　福岡　直稔
㈱ヘンミ　蔭木　生也
㈱ヘンミ　木村　伸二
ミツ精機㈱　齊藤　行伸
明精工業㈱　山田　宣昭
菱神テクニカ㈱　水谷　徳敏

勤続10年以上の部

宇津原㈱　辺志切　盛揮
大島金属工業㈱　橋本　裕之
大島金属工業㈱　平山　秀樹
大島金属工業㈱　山口　祐樹
㈱オオナガ　世良　哲也
岡本鉄工㈱　梅木　聖
岡本鉄工㈱　森　高志
奥井電機㈱　竹田　雅昭
カルモ鋳工㈱　浦田　規之
カルモ鋳工㈱　藤本　達也
神戸工販㈱　阿佐　陽子
正路金型工業㈱　荒木　誠
㈱千代田精機　野上　真吾
㈱千代田精機　樋口　浩司
㈱千代田精機　養畑　政憲
㈱千代田精機　寺本　貴幸
㈱千代田精機　花田　恵輔
㈱千代田精機　山邊　寿輝
㈱千代田精機　銅金　龍三
㈱千代田精機　清水　勇太
㈱千代田精機　中竹　龍信
㈱千代田精機　川邊　伸美
東亜機械工業㈱　谷岡　涼
㈱浜谷金属工業所　生田　英樹
㈱阪神工作所　坂田　亮介
㈱阪神工作所　三嶋　智津子
㈱ヘンミ　森岡　亜紗美
菱神テクニカ㈱　林　雅人
菱神テクニカ㈱　宮野　高義

（敬称略）

【 九州豪雨救援募金のご報告 】

平成29年7月5日に福岡県、大分県を中心とした九州北部の広い範囲で、記録的豪雨による大きな被害が出ました。被災された方々を支援するため、当会でも義援金を募集し、総額100万円（企業数80社（当会含む））を神戸新聞厚生事業団へ寄付いたしました。この義援金は救援・復興支援活動に役立てるよう九州豪雨義援金配分委員会を通じて被災者へ届けられます。被災者の皆さまへ心よりお見舞い申し上げます。

新入会員紹介

丸文ウエスト株式会社

当社はエレクトロニクス関連の専門商社丸文株式会社のグループ会社として兵庫県・香川県を中心に事業展開を行っています。2005年の設立以降、分析・試験・計測・理化学分野における最新技術、商品、サービスを地域に密着したサポート体制で提供してまいりました。常にお客様に役立つソリューションを提案し、真のビジネスパートナーとしての評価をいただけるよう今後も努力を重ねる所存です。何卒ご指導、ご鞭撻の程お願い申し上げます。

取締役　増田　公彦
〒650-0024
神戸市中央区海岸通2-2-3 東和ビル
TEL.078-331-4266
FAX.078-331-6503
http://www.marubun-west.co.jp/
e-mail:sales@marubun-west.co.jp

三栄産商株式会社

2017年3月に設立し、中国で製造した部品を日本へ輸出する専門商社で、7月に神戸市機械金属工業会に入会させて頂きました。中国に機械加工と金型工場の自社工場が2社あります。製造業の仲間も沢山います。皆さまの会社で海外からの機械加工部品や金型等のご希望がございましたら、お気軽に声を掛けてください。見積図面等を頂ければご期待に添えるように頑張ります。高品質低価格で多品種・小ロット・単品オーダーにも納期厳守にて素早く対応致します。どうぞ宜しくお願い致します。

代表取締役　高　鵬飛
〒650-0004
神戸市中央区中山手通4-10-8 ラッセホール3F
TEL.070-200-5562
FAX.070-200-5571
http://sanei-sansyou.co.jp
e-mail:sanei2017@yahoo.co.jp

安達株式会社 関西営業所

安達株式会社は長崎に本社を置く商社で、関西営業所は開設9年目の会社です。主なお客様は川崎重工様、新明和工業様。主な取扱メーカは多摩川精機や長野日本無線ですが、川重テクノロジーの「ミストリーナー」と日本オイルポンプの油圧ポンプも取り扱っています。「ミストリーナー」はオイルミストで困っている工場の救世主。メンテナンスは年一回のフィルタ交換だけなので、高いリピート率です。日本オイルポンプの油圧ポンプは問合わせの多い製品です。以前勤務した油圧メーカの設計や調達の経験を生かして、油圧・制御関連や特殊な部品の調査などの相談も受けています。

所長　篠原　直志
〒673-0848
明石市鷹匠町8-1 山田ビル 2F
TEL.078-917-0280
FAX.078-917-0281
http://www.adachi-kk.co.jp
e-mail:shinohara@adachi-kk.co.jp

株式会社U-MACHINE 大阪支店

グローバルに展開する総合中古商社として国内外のネットワークを活用しお客様にとって有益なサービスをワンストップでご提供いたします。
【業務内容】・遊休資産買取業務(お客様の不要資産をお買取します)
・中古販売業務　・建物解体業務
・設備移設、設置業務(国内外問わず行います)

支店長　喜田　久郎
〒541-0044
大阪市中央区伏見町4-1-1
TEL.06-7711-8720
FAX.06-7654-1582
http://www.u-machine.co.jp/
e-mail:hisao.kida@lf.mufg.jp

株式会社西出鍍金所

金属メッキ加工業 ニッケルクロームを中心に亜鉛メッキ、アルマイト、金メッキ、銅メッキも行います。
専門的な技術を要する複雑な製品のメッキを得意としており、一貫して職人の手作業で仕上げています。

代表取締役　進藤　哲生
〒652-0822
神戸市兵庫区西出町1丁目4-15
TEL.078-671-4110
FAX.078-671-5775
http://www.nishide-mekki.com
e-mail:nishidemekki@energy.ocn.ne.jp

新社長紹介

アークハリマ株式会社

この度、代表取締役社長に就任致しました柴田耕作と申します。弊社は、「金属材料のエキスパート」として汎用ステンレス販売を基盤に、二相系ステンレスなど高付加価値商材での提案営業を行う一方、製缶加工品などのものづくりを行っています。弊社はおかげさまで来年創立50周年を迎え、今後は素材から一貫して扱えるメリットを生かした、ものづくり事業の強化を行います。今後とも皆様のご指導ご高配を賜りますようお願い申し上げます。

代表取締役社長　柴田　耕作
〒671-0252
姫路市花田町加納原田771-1
TEL.079-252-2234
FAX.079-252-0102
http://www.arc1.co.jp/

阪本株式会社

機械工具などものづくりに必要な生産財を販売して参りました。これからも生産現場には不可欠な商社として、ものづくりに貢献して参りたいと思っております。今後ともよろしくお願い致します。

代表取締役社長　橋本　登
〒652-0833
神戸市兵庫区島上町1-2-14
TEL.078-671-3358
FAX.078-671-8818
http://www.sakamotokk.com/company.html

福辰合金株式会社

2017年9月に代表取締役社長に就任しました髙塚清江と申します。弊社は2018年1月15日に創業80周年を迎えました。古来からの鋳造技術の積み重ねと新しい科学的技術により銅合金、アルミニウム合金の大型鋳造素材を製造し、自社で最先端の加工機械により精度の高い鋳物製品として各分野に提供することで、わが国産業界発展の一翼を担って参りました。本年は飛躍の年とし新体制でより積極的にお客様の満足できる最高の製品をお届けできるよう精進して参りますので今後とも皆様のご指導、ご厚情を賜りたく、宜しくお願いいたします。

代表取締役社長　髙塚　清江
〒658-0012
神戸市東灘区本庄町3丁目2番1号
TEL.078-451-2201
FAX.078-451-2266
http://www.fukutatsu.com/

工業会ニュース

経営振興部会

11/1　トップセミナー　神戸商工会議所
会頭:家次　恒　氏
[シスメックス(株)　代表取締役]
「潮目が変わるとチャンスが生まれる
～シスメックスの誕生と成長の軌跡～」

連携事業部会

8/29　神戸高専合同見学会
10/27　神戸高専企業展示
11/3　村野工業高校企業展示
11/8　産金学官技術フォーラム2017
11/11　科学技術高校、工科高校、兵庫工業高校企業展示

技術交流部会

8/22、29　ヒューマンエラー対策　研修会
9/1　地球深部探査船「ちきゅう」見学会
10/18、25　機械加工部品の測定・検査技術　研修
12/18　海洋産業セミナー

ロボット開発研究会

8/12　ロボット工作教室
11/30　国際ロボット展2017見学会
12/11　例会

医療用機器開発研究会

9/7、8　国際フロンティアメッセ　出展
9/12　例会
12/13　例会

文化交流部会

8/1　薪能
10/28　神戸市長杯ゴルフコンペ
小野東洋ゴルフ倶楽部
優勝:田窪　和行　準優勝:岡西　栄作
11/18　三団体共催レクリエーション

航空機産業クラスター研究会

11/22、23　サンドビック視察見学会

1月からの主な行事

1/23　新春講演会・新年賀詞交歓会
2/19、20、26、27　切削加工基礎コース研修

J+URNAL
KOBE MACHINERY & METAL FIRMS ASSOCIATION
編集・発行
(一社)神戸市機械金属工業会
平成30年1月9日発行(年2回発行)
TEL:078-360-3260 FAX:078-360-1457 http://www.kobekk.or.jp
神戸市中央区東川崎町1丁目8-4
デザイン・印刷
(有)エムリンク

◆事業報告(7月～12月)

7月度例会　神戸市産業振興センター　7月28日(金)

[講師]　特発三協製作所株式会社 代表取締役 片谷 勉 様
[内容]　「感性を磨く、人格を磨く～新しい企業価値の創出」

7月度例会では、株式会社特発三協製作所の片谷様にサラリーマンから転職後の大変な時期を乗り越えてきた経験談を講話頂きました。

転職してから従業員問題、裁判敗訴で高額請求での支払命令・資産を差し押さえ・立ち退き命令などの中で社長が死去。その中で会社を存続する為にマイナスにならないようにする過酷な資金繰りの経験はすごくいい経験になったそうです。

リーマンショックでは会社と従業員が「会社を潰さない」という共通の目標を持つことで乗り越えられました。

会社を継続運営していくには利益が必須なので、MQ会計で日々数字を従業員に意識させ粗利益を日々明確にした取り組み「日次決算」を行っていました。常に問題を察知して次々と問題を解決していく仕組みづくり、PDCAをうまく回していく事が重要だと改めて学びました。

納涼会　神戸屋形船観光汽船　8月25日(金)

ライダーカップ　小野東洋ゴルフ倶楽部　9月9日(土)

9月度例会　神戸市産業振興センター　9月22日(金)

[講師]　神戸情報大学院大学 講師 横山 輝明 様
[内容]　「中小企業のためのIoT講座」

青研会会員の中でも「IoTに力を入れている・よく知っている」という方は少数で、多くが深い知識を得ることが出来ていない状況でした。横山先生はIoTというものはもっと身近に感じ、体現できるという事を経験談をもとにお話し頂きました。会員のなかでも「実践できそう、実践してみよう」といった声も多く聞かれ、高いと思っていたIoTのハードルを低くしていただけた講義だったと思います。

10月度例会　神戸市産業振興センター　10月27日(金)

[講師]　旭光電機株式会社 常務取締役 和田 貴志 様
[内容]　「IoTの産業へのインパクト、その導入課題と解決法」

IoTの過去から現在の推移からわかる導入時の問題点や必要である考え方、そこから実際に導入した時の手順・実例・問題点・解決法に至るまで多くのことをお話し頂きました。特に考え方としましては「まず始める。自分たちでやってみる。」という事が大切であり、そこから学んで積み重ねていかなければ実際に運用となった時に効果や意味をなさない。だからこそ「興味」が大切で、IoTを活用するにも各社それぞれに悩みや課題が違う中で、最適な解決法を導き出すには自分たちで模索するという事が大切なのだとお教えいただきました。

第53回大都市青年経営者交流研究大会 小田原大会

湯本富士屋ホテル　11月10日(金)～11日(土)

[基調講演]　松下政経塾理事長 佐野 尚見 様

忘年会　神仙閣　神戸店　12月15日(金)

◆事業計画(1月～4月)

1月26日(金)	例会
2月24日(土)～25日(日)	移動例会(広島)
3月23日(金)	例会
4月20日(金)	定時総会

株式会社 畠 山 鋼 材
〒653-0033神戸市長田区苅藻島町1丁目1-21
TEL078－651－7711/FAX078－651－7713
URL http://www.hk-steel.co.jp
Mail kouzai-7711@space.ocn.ne.jp

総合金網・パンチングメタルメーカー
株式会社 奥谷金網製作所
日本と世界をつなぐOKUTANIネットワーク

神戸本社／ショールーム
TEL:078-351-2531 FAX:078-361-1484
矩路営業所・東京営業所
明石工場・堺工場
シカゴ事務所
デュッセルドルフ事務所
OKS 1895

神戸本社・明石工場・堺工場