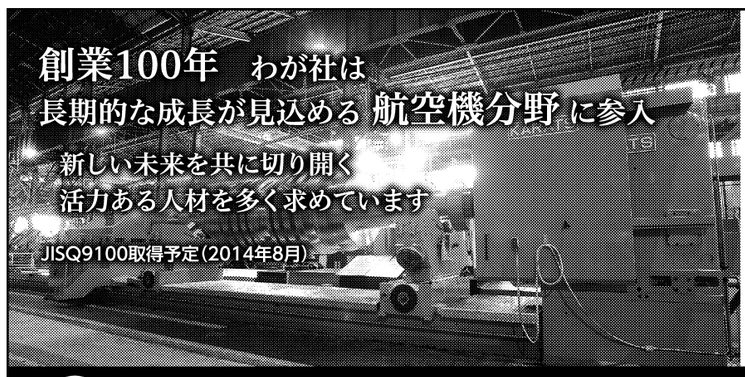
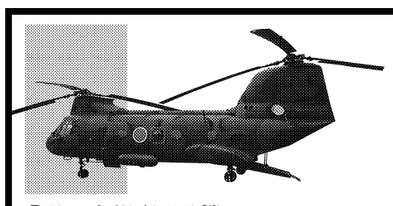


1915年に、船舶用エンジンの製造会社としてスタートして以来、超大型化と精密性に特化したモノづくりで発展し、現在では船舶、産業機械、エネルギーなど、幅広い分野の大型部品生産で日本の産業界に貢献しています。

兵庫県内にある播磨・土山・高砂の3工場では最大200トンの加工物まで扱える超大型旋盤や世界一の処理能力をもつ連接棒加工設備を備えるなど、国内トップクラスの設備環境を誇ります。

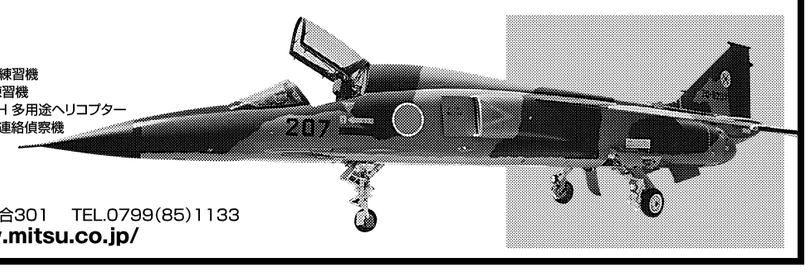
創業100年を迎える今年、長期的な成長が見込める航空機分野に参入。すでに工場の整備、設備導入や新たな人材確保にも動き、さらなる未来に向けて挑戦していきます。

株式会社きしろ　代表取締役社長　松本好隆
本社／〒673-0881 明石市天文町2丁目3-20
TEL 078-917-1223　FAX 078-917-1226
HP http://www.kishiro-g.co.jp



航空機部品製作における品質の向上・
航空科学教育の普及・航空思想の向上を目的に、
当社では自衛隊航空機を展示し一般にも公開しています。

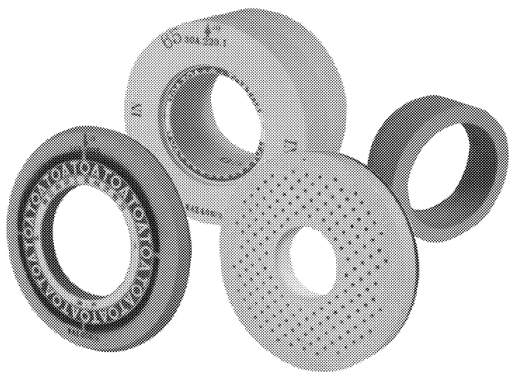
「翼の広場」展示機
■航空自衛隊 F-1 支援戦闘機
■陸上自衛隊 KV-107A 輸送ヘリコプター
■陸上自衛隊 OH-6D 観測ヘリコプター
■各種航空機エンジン・プロペラシステム等
■航空自衛隊 T-1B 練習機
■航空自衛隊 T-3 練習機
■陸上自衛隊 UH-1H 多用途ヘリコプター
■陸上自衛隊 LR-1 連絡偵察機



MITSU
ミツ精機株式会社
ミツテック株式会社
兵庫県淡路市下河合301　TEL.0799(85)1133
http://www.mitsu.co.jp/

TOA GRINDING SOLUTION
神戸から世界へ妥協しない“ものづくり”

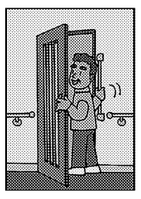
（V）ビトリファイド砥石
… 精密研削用、センターレス研削用、ロール研削用
（B）レジノイド砥石
… 高能率バネ研削用、センターレス研削用
（YS）プラスチック砥石
… 刃物研削用、両頭平面研削用、仕上用センターレス研削用
（MG）セメント砥石
… 刃物研削用、バネ研削用



◎ご要望に応じた研削砥石をオーダーメイド
http://www.toaseito.co.jp/

1936年創業の研削砥石メーカー
KTC 東亞製砥工業株式會社
TOA Grinding Wheel Manufacturing Co.,LTD.
本社・工場　〒658-0015　神戸市東灘区本山南町6丁目5番28号
TEL 078-411-8221（代）　FAX 078-412-2700
東京営業所　〒130-0021　東京都墨田区緑4丁目20番16号
TEL 03-3631-5571（代）　FAX 03-3631-5630

独居老人安否確認システム

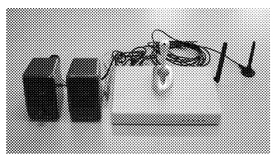


認知症の方の外出監視

室温監視
熱中症監視

火災探知機

通報通話装置



各種センサーと通報通話装置間は無線で通信

NTTドコモ
FOMA網活用

独居老人の介護度合いによって、
各種センサー追加監視

アクセスコールボタンで会話

安否の確認
携帯電話にて通報通話装置宛て電話をかける。
通報通話装置は自動着信、何の操作もせず
会話が出来る（安否の確認）
各種センサー動作で自動メール通報

マイコン応用電子機器ハード・ソフト設計・製造
遠隔監視・計測・制御システム
株式会社 高東電子
〒651-2148　神戸市西区長畑町596
TEL078-961-2107　FAX078-961-2108
http://www.koutou.co.jp　e-mail　info@koutou.co.jp

大学、新たな連携に動く

神戸大、兵庫県大の事例紹介

現在、大学では産業界や自治体といっしょに地域の活性化や産業進展に取り組んでいるが、神戸大学や兵庫県立大学ではスーパーコンピューター（スパコン）「京」や大型放射光施設「Ｓｐｒｉｎｇ－８」など科学技術基盤と連携という兵庫県ならではの取り組みを始めている。従来の連携と合わせ、両校の最近の動きを追った。

地域・企業と歩む

神戸大学などの産学連携グループは、兵庫県南あわじ市の沼島で「自然エネルギーを活用した直流電力供給システム」の実証実験を２０１４年４月から本格化している。太陽光や風力発電にバッテリーを組み合わせた直流の電力供給システムの実証実験で、15年1月まで沼島住民５１３人（14年4月末現在）中、約２０人が参加し、10％の省エネを目指している。

同実験は12年3月に環境省の地球温暖化対策技術開発・実証研究事業に採択され、同大学を含む４研究機関と三洋電機、中西金属工業、慧通信技術工業、三社電機製作所、富士電機が参加する。沼島総合センターや沼島小学校など3カ所に総発電量40キロワットの太陽光や風力の発電装置と総容量92キロワット時の安定電力供給用バッテリーを設置し、不足分は通常の系統電力で補う。住民は日頃の生活で、タブレット端末による電力の「見える化」や2回の時間帯別電力料金システムの実験を通じて10％の省エネを目指す。企業や大学はバッテリーの有効活用による自然エネルギー電源の平準化と、交流に比べ、電力喪失が少ない直流電力で20％の省エネを図る。15年2月に成果を発表する予定だ。

兵庫県立大学は、13年12月に播磨理学キャンパス内（兵庫県上郡町）に「次世代水素触媒共同研究センター」を立ち上げた。樋口芳樹同大学院教授を中心とし、約30人が参加した学内最大規模のセンターで、白金に比べ、条件が良ければ水素発生反応効率が数万倍高い生物酵素「ヒドロゲナーゼ」を用いた電極を開発するのが目的だ。13年11月の科学技術振興機構（ＪＳＴ）の「革新的イノベーション創出プロジェクトのトライアル（ＣＯＩ－Ｔ）」の認定がきっかけで設立している。今後は、ヒドロゲナーゼの耐酸素性や耐熱性を高め、鉄やニッケルなどの合金や無機ガラスをヒドロゲナーゼが付着可能なナノ（ナノは10億分の1）サイズの多孔質構造に加工した電極を14年度中に開発する。これに電極の評価や構造分析で企業も連携する。開設記念シンポジウムを3月25日に姫路市で開いた。加納健司京大大院教授の講演や当該教授ら5人によるパネル討論会で、ヒドロゲナーゼの可能性を１５０人の聴衆にＰＲし、いいスタートを切った。

兵庫県大の次世代水素触媒共同研究センター開設を記念して開かれたシンポジウム

科学技術基盤、教育に活用

４月1日、兵庫県立大学と神戸大学は、スパコン「京」など科学技術基盤との連携を深める組織を発足した。兵庫県立大学は神戸情報科学キャンパス（神戸市中央区）に「計算科学連携センター」を立ち上げた。スパコン「京」など国内の大学・研究機関や企業と連携し、教育講座、共同研究、大規模データ解析、社会人人材育成などに取り組む。太田勲副学長がセンター長に就任し、学内の研究者約20人をベースに今後、学外や企業の研究者らを募り、16年度に１００人規模を目指す。学内スパコン「大規模計算機システム」を使い、理化学研究所計算科学研究機構（「京」）や計算科学振興財団（ＦＯＣＵＳスパコン）と授業などを計画する。ほかにも理化学研究所の播磨事業所（ＳＰｒｉｎｇ－８）、同放射光科学総合研究センター（ＳＡＣＬＡ）、神戸大学などとビッグデータの解析などで連携する。すでに４－５社が参加を決めており、学内教授や大院生との研究によりシミュレーションやビッグデータを扱える人材の輩出を目指している。

神戸大学が新設した計算科学教育センターが入居する統合研究拠点

一方、神戸大学は統合研究拠点（神戸市中央区）に学生や大院生のほか、企業から年間20－30人を受け入れ、次世代の計算シミュレーションを担う研究者や技術者を養成する「計算科学教育センター」を設置した。センター長には賀谷信幸学長補佐が就任し、教授ら9人がスパコン教育や連携教育部門など四つの教育にあたる。具体的には「京」を構成するスパコンの単体である「ＦＸ－10」や三次元可視化装置「π－ＣＡＶＥ（パイ・ケイブ）」を用いたシミュレーション演習や理化学研究所、宇宙航空研究開発機構（ＪＡＸＡ）など研究機関に遠隔授業を始める。16年をめどに企業からの受け入れを１００人に増やし、他大学からの受け入れも検討するほか、企業とは海外の大学とのシミュレーションスクール、就職、インターンシップ（就業体験）などで連携する。これら新しい形の産学連携から将来、兵庫・神戸に新産業が創出する日も近い。

補償導線・被覆熱電対線
各種温度センサー用電線
並びに制御ケーブル設計製作
ISO9001:2000　登録No.QAIC/JP/0027
株式会社 竹田特殊電線製造所
〒658-0022　神戸市東灘区深江南町2－1－25
☎078(453)3021　FAX 078(453)3145
http：//www.taketoku.co.jp
E-mail：1taketoku@taketoku.co.jp

KOBELCO
神戸製鋼グループ
時代の要請に応える
環境ソリューション企業
地球環境保全や生活環境改善に役立つ
技術の提供を通じて、社会に貢献します

主な営業品目
■工業用水及び上・下水道の設備及び装置、超純水・純水・工場用水及び廃水の処理装置、下水汚泥・食品等有機廃棄物の資源化設備
■工業用・空調用冷却塔
■都市ごみの焼却・溶融施設(流動床式ガス化溶融炉、ストーカ式焼却炉、流動床式焼却炉、プラズマ溶融炉)、粗大ごみ・各種リサイクル施設
■PCB廃棄物処理施設
■廃棄物の最終処分場運営
■化学工業用機器・装置、粉粒体機器・装置、醸造用機器、水素酸素発生装置
■環境分析

株式会社 神鋼環境ソリューション
本　社／〒651-0072 神戸市中央区脇浜町1丁目4-78 TEL(078)232-8018
大阪支社／〒541-8536 大阪市中央区備後町4丁目1-3(御堂筋三井ビル) TEL(06)6206-6751
支　店／北海道・東北・名古屋・中国
東京支社／〒141-8688 東京都品川区北品川5丁目9-12(ONビル) TEL(03)5739-5800
九州支社／〒812-0012 福岡市博多区博多駅中央街1-1(新幹線博多ビル) TEL(092)474-6565
海　外／ベトナム(現地法人)・デュッセルドルフ(事務所)
http://www.kobelco-eco.co.jp

生産現場の見える化！
スマートファクトリープロジェクト始動。

私たちテクノツリーは、タブレットを活用した電子化・ペーパレス化パッケージ「XC-Gate（エクシーゲート）」をコアとしたソリューションの充実で、多数のお客様の生産性向上を実現してまいりました。
工場内にあるPLCと、タブレットで入力する人作業データを繋げ、ネットワークで一元管理する「スマートファクトリーソリューション」を展開します！

XC-Gate（エクシーゲート）とは
XC-Gateは、Excelで作ったチェックシートを電子化するソリューションです。

2014展示会出展情報
【関東】設計製造ソリューション展　6月25日（水）～27日（金）
【関西】設計製造ソリューション展　9月24日（水）～26日（金）
【東京】メンテナンステクノショー　11月12日（水）～14日（金）

製造現場をソリューションでサポート！お気軽にお問い合わせください！
Technotree　株式会社 テクノツリー
WEBからもどうぞ！ ▶▶ http://www.technotree.com
明石本社　〒674-0074　兵庫県明石市魚住町清水534番地の7
TEL：078-948-2300　FAX：078-948-2301
テクノツリー公式ブログ
http://technotree.hatenadiary.jp/
社員により更新中！