日刊工業新聞
THE NIKKAN KOGYO SHIMBUN
第2部
9月29日金曜日
2023年（令和5年）
関西特集

未来へツナグ KANSAI

2024年夏の先行まちびらきに向けて開発が進む「うめきた2期」

営業運転を前に報道公開された大阪メトロ新型車両400系（大阪メトロ中央線・朝潮橋駅付近）

阪神電鉄・姫島―淀川駅間から大阪都心部を望む

試金石は大阪・関西万博／次世代産業が経済けん引

大阪、そして関西が世界に向けて飛躍するチャンスが訪れようとしている。2025年開催の大阪・関西万博はその試金石になるだろう。首都圏への一極集中が続くとはいえ、関西の都市圏人口は世界でも10指に入る規模だ。新型コロナウイルスの影響も一段落し、関西にもインバウンド（訪日外国人）が再び戻ってきたが、観光産業だけが関西の成長エンジンではない。次世代産業が、今後の関西経済のけん引役となることが期待される。

大阪湾に浮かぶ埋め立て地「夢洲（ゆめしま）」で、開催まであと1年半余りとなった万博の会場整備が着々と進展している。産業界によるパビリオンは続々と着工し、遅れが見られた海外パビリオンの建設もようやく動き始めた。海上に未来社会の一端が姿を現し始めた。

「いのち輝く未来社会のデザイン」をメーンテーマに掲げる万博という場で、デジタル変革（DX）やグリーン・トランスフォーメーション（GX）、次世代モビリティー、そして少子高齢社会や健康・医療など次世代産業が社会実装され、未来社会の方向性を指し示す。そして万博は一過性のイベントにとどまらない。万博を契機に、関西の産業界がどのような未来社会を世界に示していくことができるのか問われる。

関西では都市の姿も変わりつつある。JR大阪駅北側の再開発地区「うめきた2期」や、関西国際空港、大阪国際空港、神戸空港の3空港の機能向上、大阪湾岸道路西伸部や淀川左岸線延伸部など、インフラの整備が急ピッチに進展。

万博をきっかけに、関西の産業界、そして都市がどのような未来を描き、世界の中で存在感を示していくのかが、世界から注目されている。

いますぐ動こう、気温上昇を止めるために。
1.5℃の約束
日刊工業新聞社 | ACT NOW

世界へ飛躍のチャンス到来

SEM 住友電設株式会社
SUMITOMO DENSETSU CO.,LTD.

〒550-8550 大阪市西区阿波座2-1-4 TEL 06-6537-3400　〒108-8303 東京都港区三田3-12-15 TEL 03-3454-7311　https://www.sem.co.jp/

https://www.toyobo.co.jp/　東洋紡株式会社

関西経済連合会　持ち味は〝大胆な提言〟

関西経済界を引っ張る関西経済連合会。その活動は関西にとどまらず全国で存在感を発揮する。大胆な提言は持ち味で、デジタル変革（DX）などにも意欲的に取り組む。最近の活動を追った。

CGコード改訂へ一石

関西経済連合会は9月11日、北海道・北陸・中部・中国・四国・九州の6経済連合会と連名で、上場企業の行動規範となるコーポレートガバナンス・コード（CGコード）改訂の流れを作るべく、提言をまとめた。マルチステークホルダー資本主義の理念を反映し、現CGコードで色濃い「株主第一主義」に一石を投じた。関経連は同提言を金融庁や東京証券取引所にも説明し、改訂時の参考にしてもらう狙いだ。

関経連の松本正義会長は「わが国で初めて（CGコード改訂の）具体的な提言となった。地域を越えた六つの経済連合会から共感を得られたのは心強い。（岸田文雄政権が掲げる）新しい資本主義の潮流にも合致する」と発表会見で述べた。12月には提言を知ってもらうため、東京で関連シンポジウムも行う。

提言は、CGコードの全ての「基本原則」に顧客や従業員、取引先、地域社会、株主など多様なステークホルダーを等しく重視する内容にすべきだとした。

企業にCGコードの取り組みで自律性を促す序文の追記も提案。政策保有株式で「縮減ありき」と解釈される表現の修正や、買収防衛策では買収提案者に社会的責任に関する情報の提出も求めた。独立社外取締役も「3分の1以上選任すべき」から、「3分の1を目安に必要に応じ選任すべき」とした。

松本会長は「ガバナンスの最後のよりどころは企業経営者の倫理観や道徳観であり、『社会の公器』としての責任を果たすことが必要」としている。

10月 DX推進強化月間に

関西経済連合会を中心に関西広域連合や近畿経済産業局など官民6団体は、関西広域でデジタル変革（DX）を推進する仕掛け「関西デジタル・マンス」を創設した。

関経連が事務局を務め、毎年10月を「DX推進強化月間」と定めて多様なイベントを行う。企業や自治体のDXの質向上を図り、関西全体でDX推進地域を目指す。

10月2日にオープニングイベントとして、Zホールディングスの川辺健太郎会長の基調講演や「関西がDX先進地域となるために」がテーマのパネル討論を大阪市内で行う。10月30日には、関西のDX推進企業を選出し表彰するイベント「KANSAI DX AWARD」も実施する。

関経連は2022年12月に「関西DX戦略2025」を策定し、大阪市内でキックオフシンポジウムを開催するなど、DXの機運醸成を図っている。

▲上 関経連がマルチステークホルダー主義を議論するシンポジウムを都内で2020年10月開催 下 同じく関経連が関西DX戦略をテーマに22年12月に大阪市内の「QUINTBRIDGE」で開催したシンポジウム

メッセージ　関西経済連合会 会長　松本 正義氏

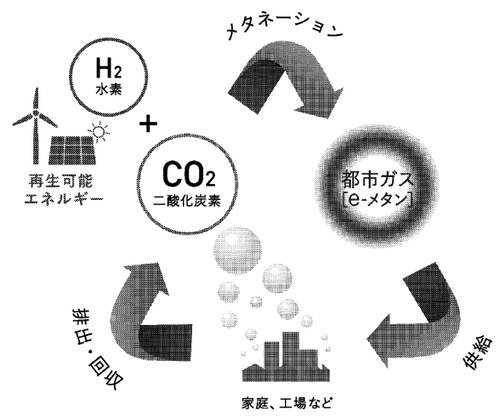
関西経済は改善傾向に

関西経済は個人消費の緩やかな回復、GX・DX・省力化などを見据えた設備投資の増加もあり、全体としては改善傾向にある。こうした明るい材料を背景に、関西経済のさらなる発展に向けて取り組んでまいりたい。

また、関西経済、ひいては日本経済の発展や新たな産業振興に向けたスプリングボードとなる「2025年大阪・関西万博」の開幕まであと562日となった。開幕500日前にあたる11月30日から入場チケットの前売り販売が開始されることとなり、官民一体での機運醸成活動が展開されている。

私自身も全国の経済連合会を訪問し、万博のさまざまな催事に参加いただき、万博を身近に感じていただきたいと、お願いしたところである。また機運醸成活動への協力、万博への来場、チケット購入といったご協力をお願いしている。関経連としては、政府、日本国際博覧会協会（機運醸成委員会）、自治体などと一体となって、国家プロジェクトとしての万博の成功に貢献してまいりたい。

今後、パビリオンや催事といった万博の中身が続々と明らかになっていくが、必ずや皆さまに楽しんでいただける内容になると確信している。未来社会を身近に感じることができるまたとない機会であるので、ぜひ会場に足をお運びいただきたい。



CO2を増やさずに、
エネルギーを使い続けられる社会を実現するために。
Daigasグループは「メタネーション」の実用化を進めています。
大気中に排出されるCO2とクリーンな水素を反応させることで、
未来の都市ガス「e-メタン」を生成し、
ふたたびガスとして、お客さまのもとにお届けできる。
そんな明日がすぐそこまで来ています。

Daigas Group
大阪ガスグループは、Daigasグループへ。
ぐっとそばで、ぐぐっとミライ。

大商・関西経済同友会　意欲的な活動展開

大阪商工会議所と関西経済同友会も、大阪・関西の活性化に向けた意欲的な活動をそれぞれ行う。両団体の直近の動向を紹介する。

ウェルネスビジネス創出支援

大阪商工会議所

大阪商工会議所は、2025年度に向けた中期計画「挑戦都市やってみなはれ！大阪プラン」の中で、重点分野の一つにウェルネスビジネス創出を掲げる。ウェルネス事業は医療・ヘルスケア領域で参画企業のマッチングや実証、販路開拓までを包括支援する。特に力を入れるのがスタートアップ・既存企業の海外展開支援と、「2025年大阪・関西万博」で大阪府・市の「大阪ヘルスケアパビリオン」への出展支援だ。

海外展開支援は22年度に始動。豪州のアクセラレーターと連携し日本、豪州、シンガポール、インドの支援ネットワークを通じ、国内で有望な医療系スタートアップの発掘・育成プログラムを展開中だ。参加企業は年間約20社、25年度までに約80社を見込み、当面は海外市場の理解促進やパートナー探しなどをサポートしていく。

万博出展支援は「ウェルネスを実現するテクノロジーと空間」をテーマに1週間の展示に参画する約30社の出展者を決める方針だ。

大商は7月、万博出展の意向がありヘルスケア関連事業を展開するスタートアップ・中小企業と、空間をデザインする大企業、ヘルスケア関連シーズを探す大企業などが出会うイベントを大阪市内で行った。

開放的なコクヨ梅田ショールームに145社328人が参加し、計600件以上の会合が行われるなど熱気に包まれた。会場を視察し複数のスタートアップ企業との意見交換も行った大商の鳥井信吾会頭は「新しい産業につながる可能性を示してくれた」と手応えを語った。

大商は、大阪府・市の万博パビリオンで展開する中小企業・スタートアップ支援企画の出展ゾーンで計5週間分の枠を持つ。ウェルネス分野以外にも、繊維・ファッションの未来や町工場の技術力を披露する展示の運営を目指し、有望な出展企業の発掘に努める。

大阪商工会議所が7月に実施したウェルネス関連のイベントで鳥井会頭らがスタートアップと意見交換

生駒氏の意思継ぎ存在感高める

関西経済同友会

関西経済同友会は2023年度の事業計画で「健全な危機意識で未来のための行動を」と掲げた。5月の通常総会で、新代表幹事にパナソニックホールディングスの宮部義幸副社長を選任した。2年目に入った三井住友銀行副会長の角元敬治代表幹事と2人体制が始動した。

宮部代表幹事は就任あいさつで「世界は分断される兆候にあり、二酸化炭素（CO_2）排出をゼロにする活動も具体的に動き出す。大きな変化を乗り切るには1社で考えても限界がある。多様な業界の企業経営者が損得を超え、議論できることは重要」と同友会の活動意義を強調した。

角元代表幹事は「関西は万博、統合型リゾート（IR）、うめきた2期など多くのプロジェクトがある。これらを中長期的に関西の成長にどうつなげるか。物事の根源から我々がしっかり議論し世に問い、失敗を恐れず新しいチャレンジをしたい」と強調した。

コロナ禍の状況も5類に移行し、同友会らしいリアルに対話する活動が戻ってきた。そんな中、関西同友会の前代表幹事でプロアシスト（大阪市中央区）社長だった生駒京子氏の突然の訃報が8月に伝えられた。

生駒氏は関西同友会で2人目の女性代表幹事として23年5月まで2年間活動していたため、関係者はショックを受けた。

生駒氏はIT関連の会社を創業しただけに、コロナ禍でデジタルを活用した同友会の活動を引っ張った。今年2月の関西財界セミナーでも盛り上げるべく尽力。「関西経済同友会はすばらしい団体と思う。自由闊達（かったつ）に意見交換でき、世の中に提言できる」―。生駒氏は5月の代表幹事退任あいさつでこう述べた。生駒氏の意思を継ぎ、より存在感を高める関西経済同友会として活動できるか、あらためて問われてくる。

関西経済同友会の代表幹事の交代会見（左から代表幹事の角元敬治氏、宮部義幸氏。右は8月に急逝した前代表幹事の生駒京子氏）

未来へツナグ―KANSAI

今、世界で求められている脱炭素。
CO_2削減だけでなく、将来の成長や新たな価値の創造に
つなげることが重要だと、イワタニは考えています。
そこでご注目いただきたいのが水素です。
たとえば、自動車はもちろん、船舶や電車も見据えた
燃料電池（FC）へのシフトや水素ステーション設置の加速。
産業用エネルギーの水素への転換。
工業用燃料や原料の水素由来への代替。
水素による熱と電気の住宅への供給など、水素のポテンシャルが
CO_2削減を実現しながら新たな未来を切り拓きます。
2050年、温暖化ガス排出実質ゼロ社会の実現に向け、確かな一歩を。
水素シェアNo.1※のイワタニが
経験を重ねた総合力と確かな技術力でお手伝いします。

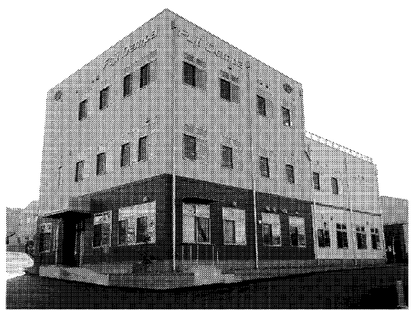
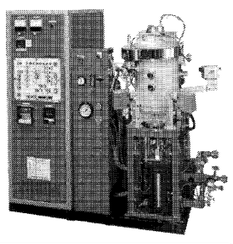
運輸から産業、工業、住宅など幅広い分野へ。
イワタニは、エネルギーの脱炭素化をお手伝いします。

※岩谷産業株式会社は、水素の販売において
国内市場シェア約70%を占めています。
（オンサイト・パイピングを除く。2023年5月現在、自社調べ）

水素シェア No.1※
Iwatani
岩谷産業株式会社

COSMOS
ガスセンサ技術で水素社会を共創する

新コスモス電機の技術が結集した
車載用水素ディテクタ
新コスモス電機は、約40年前から
水素を安全に利用するためのガスセンサの研究開発を行ってきました。
その技術は今、燃料電池自動車「新型 MIRAI」（トヨタ自動車）などで実用化されています。
クリーンでパワフルな次世代エネルギー、水素の普及をはじめとした
カーボンニュートラルな社会の実現に、最先端のガスセンサ技術で貢献します。
新コスモス電機株式会社
www.new-cosmos.co.jp

Fuji Dempa
富士電波工業は「健康経営®」を推進しています!
当社は、2020年4月、「和と挑戦」の経営理念の実践と100年企業に向けた企業ビジョンの実現には、
社員の心身の健康が不可欠であると認識し、健康増進の行動を促進する
職場環境づくりに取り組むとの健康宣言を発表しました。
労働安全衛生の諸施策とともに、事業特性や経営課題に対応した、当社ならではの対策を立案・計画し、
社員が安心して健康的に働き続けられる環境づくりと健康増進活動に取り組んでいます。
「健康経営®」は、NPO法人健康経営研究会の登録商標です。
OSAKA Monodzukuri Spirits Excellent Company of OSAKA
大阪の元気!ものづくり企業
2018年度
審査委員特別賞受賞!

2021年11月に完成した新事務所棟（滋賀工場内）では
社員の交流促進に配慮
2023
健康経営優良法人
Health and productivity
ブライト500
2年連続「ブライト500」認定!
（中小規模法人部門）

多目的高温炉「ハイマルチ」
営業品目
●誘導加熱：高周波溶解炉、誘導加熱装置
●焼結炉、ホットプレス、CVD炉、昇華炉
●黒鉛化炉、脱脂炉、連続炉、ローラーハース炉
●熱解析、受託実験等のソリューションサービス
「ものづくりの環」をつなぎ人と地球の未来を創る
富士電波工業株式会社
本社：大阪市淀川区新高2-4-36
東京営業所　名古屋営業所　滋賀工場　つくば事業所
https://www.fujidempa.co.jp

〝見せる〟から〝参加し行動する〟万博へ

日本国際博覧会協会 石毛博行 事務総長 に聞く

2025年日本国際博覧会（大阪・関西万博）の開幕まで600日を切った。海外パビリオン建設問題など課題も生じているが、開幕へ向け、準備は着々と進む。日本国際博覧会協会の石毛博行事務総長に現在の状況や開催意義などを聞いた（書面インタビューで実施）。

機運醸成の高まり実感

―ハード面、ソフト面から現在の準備状況を教えてください。

「6月30日から、大阪・関西万博の会場シンボルである大屋根（リング）の組み立てが始まり、夢洲（ゆめしま）内にその大きな姿を見せ始めた。日本館や民間パビリオン、テーマ館が起工式を開催するなど、2025年に向けた準備が着実に進んでいる。また、テーマ館、民間パビリオンや海外パビリオンの展示構想なども、今後公表されていく。9月15日には一般参加催事の募集が始まった」

―海外パビリオンの建設遅れ問題を筆頭に、課題をどう認識し対応されていますか。

「（参加国が独自に設計・建設する）『タイプAパビリオン』については、新型コロナによるドバイ万博延期や日本の建設市場の逼迫（ひっぱく）などの理由で、当初の想定より建設が遅れている国があると認識している。協会としては、タイプA参加国への各種情報提供や人員・窓口体制の強化を図るなど対応を行い、政府とも連携しさらなる建設促進に向け最大限の努力を継続していきたい。また夢洲における施工環境の改善や会期中の来場者輸送、さらなる機運醸成などさまざまな取り組みを進めている」

―11月30日に開幕500日前となり、いよいよ前売り券が発売されます。機運醸成の手応えは。

「公式キャラクター『ミャクミャク』は人気が高く、全国各地のイベントに出演している。ロゴマークやミャクミャクなどをデザインしたライセンスグッズの種類も増え、9月に公式ライセンスショップ1号店がオープンした。また、個人やグループでも万博に開催前から参加できるプログラム『TEAM EXPO 2025』の共創チャレンジの登録件数も1300件を超え、大阪・関西万博開催に向けた機運の高まりを感じている」

世界をつなぎ次世代に希望を

―秋にはIPM（国際参加国会議）が開かれます。どう挑まれますか。

「IPMでは、万博への参加を表明している国などによる魅力ある出展の実現に向け、大阪・関西万博のテーマ・コンセプトをあらためて浸透させるとともに、参加者からのさまざまな事項に関する質問や要望にしっかり対応できるよう準備を進めている。また、IPM後には関西地域の各自治体や経済界の協力の下、多彩なエクスカーション（小旅行）を予定し、公式参加者に対する大阪・関西地域の魅力発信にも積極的に取り組んでいきたいと考えている」

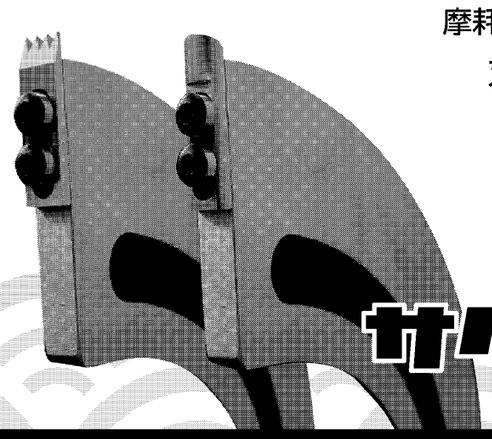
―課題は多いですが、今の時代にどういう万博を目指しますか。

「1970年大阪万博の〝見せる〟万博から転換し、多くの人々が〝参加し行動する〟万博を目指したい。そのために、世界中の人々が万博を通じて対話・交流するとともに、次世代を担う若者や子どもたちの参加が重要だ。万博を通じて世界をつなぎ直し、次世代が希望を感じる。このことこそ、コロナ禍を経た今の時代の万博の開催意義と考えている」

―中小を含め万博に関心ある企業の参画はまだ間に合いますか。

「中小企業の方々も参加できる機会として、会場整備参加・運営参加募集を行っている。前回募集した運営参加では約7割が中小企業だった。万博の機会を活用し、自社の技術やサービスを国内外に発信していただきたいと考えている。今後の新たな取り組みで、10月3日からは、フューチャーライフエクスペリエンス協賛・参加として『未来の文化』『未来の食』『未来のヘルスケア』など、未来の暮らしに関する展示や発表を行う参加者を募集する。また、万博会場内での飲食施設・物販施設などの出店（営業参加）についても、この秋に第1次募集を予定している。まだまだ間に合うので、ぜひ積極的な参画を検討いただきたい」

▲9月6日に大阪の百貨店「あべのハルカス近鉄本店」にオープンした大阪・関西万博のオフィシャルストア1号店のイベントで（右から2人目が日本国際博覧会協会の石毛事務総長）

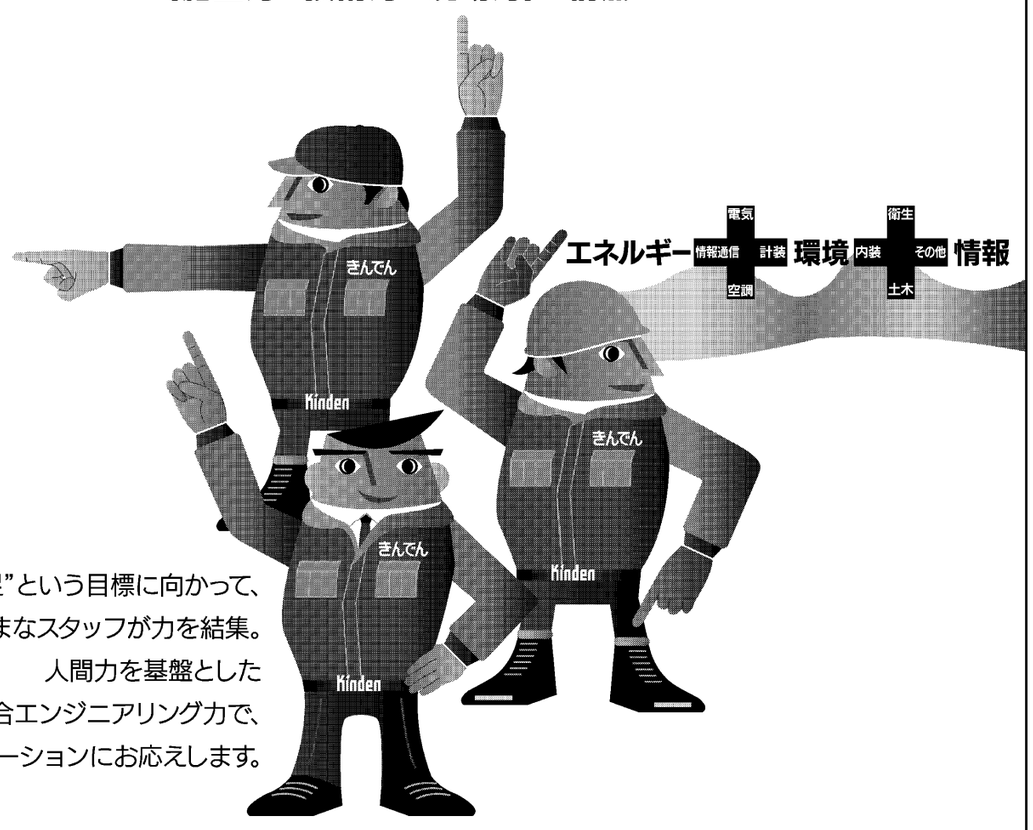
段ボール用刃物で
物流を支える 縁の下の力持ち
刃の部分が交換できる製函機用カッターを独自開発
摩耗しやすい角部分の刃だけを交換することで、
刃渡りも十分に使い切ることができます。
パーツを無駄にしないエコロジー
トータルコストの削減
２つを同時に実現できる

サクット スパット

段ボール加工用刃物のことなら
近畿刃物工業株式会社
大阪府守口市大日町３丁目３３-１２　http://www.kinkihamono.co.jp
06-6901-1221　06-6905-9713　info@kinkihamono.co.jp

チーム、きんでん。

Kinden

（施工力＋技術力＋現場力）×情熱



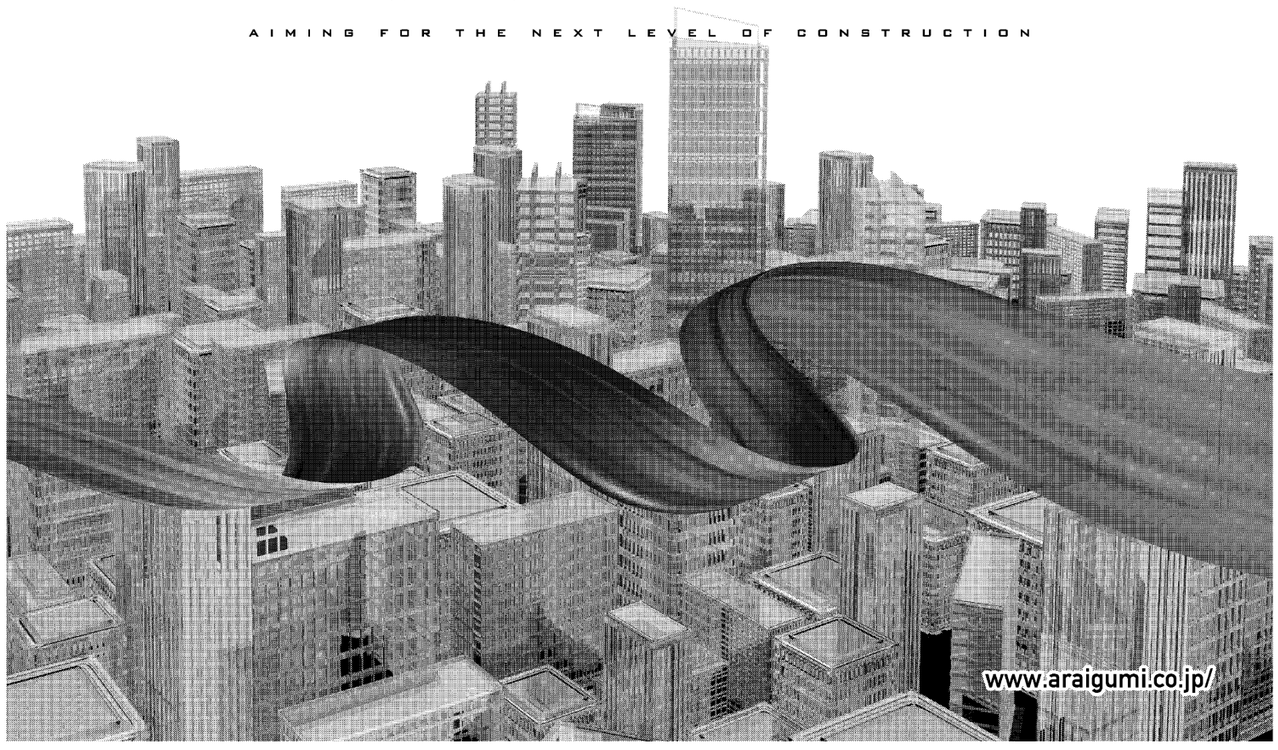
“お客さま満足”という目標に向かって、
さまざまなスタッフが力を結集。
人間力を基盤とした
総合エンジニアリング力で、
あらゆるソリューションにお応えします。

きんでん
本店 大阪市北区本庄東2丁目3番41号 東京本社 東京都千代田区九段南2丁目1番21号
TEL.06-6375-6000 TEL.03-5210-7272
https://www.kinden.co.jp/

株式会社 新井組

2030 VISION with SDGs ARAIGUMI
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
新井組は持続可能な開発目標（SDGs）を支援しています。

未来を築く使命を担う。
明日のソリューションプロバイダーへ
AIMING FOR THE NEXT LEVEL OF CONSTRUCTION



www.araigumi.co.jp/

大阪・関西万博 日本の技術 世界に発信

民間パビリオン建設本格化

2025年大阪・関西万博の目玉の一つ、13社・団体が出展する民間パビリオンの具体的な内容が明らかになってきた。パビリオンの建設資材には万博後も再利用できる素材を使うなど、環境配慮の側面で注目度は高い。開催地となる夢洲（ゆめしま）では起工式が続々と行われるなど建設も本格化しており、吉村洋文大阪府知事は「世界に日本の技術を発信する素晴らしいパビリオンができることを期待している」とエールを送る。

パナソニックのパビリオン「ノモの国」（イメージ）

パナソニックホールディングスは「ノモの国」と名付けたパビリオンを出展する。7月に行われた起工式で小川理子関西渉外・万博担当参与は「98・1％を上回るリサイクル材使用率を達成したい」と意気込みを述べた。

建設資材には使用済み家電のリサイクル鉄の柱や梁（はり）、使用済み洗濯機のガラスを含む舗装ブロック、使用済み家電のプリント基板由来の銅線を使用し、万博終了後には再度リサイクルする。

パソナグループのパビリオンの建築デザインコンセプトは「心臓（いのちの）螺旋（らせん）アンモナイトからiPS心臓（いのちの）まで」。建物や展示の案内役に手塚治虫氏が手がけた人気アニメ『鉄腕アトム』と『ブラック・ジャック』を起用すると公表した。建物はアンモナイトの螺旋形状で、中核展示では人工多能性幹細胞（iPS細胞）の心筋シート工場を構想する。万博後は同社の本社拠点を置く兵庫県の淡路島に移設する予定だ。

サラヤ（大阪市東住吉区）の更家悠介社長が理事長を務めるNPO法人ゼリ・ジャパンは、海の蘇生をテーマにした「ブルーオーシャンパビリオン」を出展する。ドーム内では水の循環を体感したり、海洋汚染の現状を大規模な映像を通じて体験できる展示を計画する。構造材には紙管や炭素繊維強化プラスチック（CFRP）などを活用し、廃棄物を最小限に抑えることも重視した。万博後はパビリオンを移設、再利用する計画だ。

未来社会ショーケース事業

企業の参画表明相次ぐ

「未来の都市」外観イメージ（2025年日本国際博覧会協会提供）

万博会場を未来社会の実験場に見立て、先進的な技術やシステムを実証する「未来社会ショーケース事業」の準備も着々と進んでいる。「30―50年後の生き方、暮らし方、未来社会のあり方」（2025年日本国際博覧会協会の石毛博行事務総長）を世界発信する場となる。

「スマートモビリティ万博」「グリーン万博」「フューチャーライフ万博」など六つの分野の下、約30の事業が実施される予定だ。9月13日時点で22の事業で45の企業・団体が決定、多くの関西企業が参加を表明している。

次世代の車や船が万博会場内外を運行する「スマートモビリティ万博」。会場へのアクセス船では、岩谷産業が国内初となる水素燃料電池船を投入すると公表した。「動くパビリオン」（牧野明次会長）と位置づけ、水素の先進性を発信する。関西電力や大阪メトロ、ダイヘンなどはコンソーシアムを組み、会場内外で100台のEVバスを運行する。走行中給電などの先端技術も実証する。

脱炭素や資源循環を実証する「グリーン万博」。エア・ウォーターや大阪ガス、地球環境産業技術研究機構（RITE）などは、万博会場内の大気中の二酸化炭素（CO_2）や、食品残さなどを活用し、都市ガスの主成分であるメタンを合成する「メタネーション」を実証する。きんでんは万博会場施設の快適性と省エネルギー性を両立させるエネルギーマネジメントシステムを運用する。

「フューチャーライフ万博」では、「ソサエティー5・0」が実現された「未来都市」の中で、食や交通などあらゆる分野の実証が行われる。食と農の分野では、クボタが無人自動運転の農業機械などの実証を、環境・エネルギーでは、日立造船が人類と自然が調和する未来を表現した世界樹を展示する。

未来へツナグ―KANSAI

ものづくりへの情熱と熟練した確かな技術。

空洞化が叫ばれる日本の製造業に於いて、超精密な高品質部品の国内製造にこだわり続けている会社です。
航空・宇宙・防衛品質マネジメントシステムを認証取得し、主に精密油圧部品のバルブの生産を得意として加工からアッセンブリーまで行います。積極的に設備投資も行い、海外メーカーに負けないものづくりを行っております。

受け継がれるマイスター・匠の技。
JIS Q 9100 ISO14001 認証取得企業

徹底したトレーサビリティ管理のもと、
これぞ「メイドインジャパン」という製品を
造り続ける事をお約束いたします。

Intertek ISO14001:2015 認証取得
UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 014
BSK ISO BSKA0117 JAB MS CM023
JIS Q9100:2016 JIS Q9001:2015 (ISO 9001:2015)

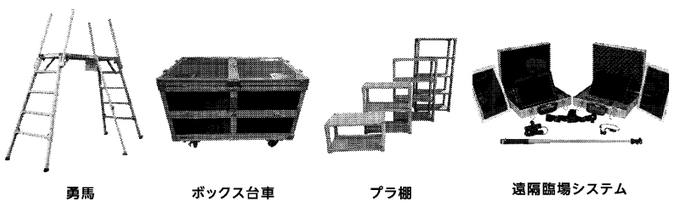
金管尺八 心妙
プロトタイプ ver.7.1
マグネシウム合金採用により真竹尺八と変わらぬ音色と軽さを実現しました。
更にアップデートを重ね、大阪・関西万博を機に、金管尺八「心妙」は新たな尺八のスタンダードへと進化していきます。
詳しくはこちらよりご確認下さい →
shinmyo-ama.jp

ゼロ精工の精密切削加工技術を活かしたハイクオリティ＆ハイセンス
且つユニークなステーショナリーグッズは記念品、パーソナルギフトや
日本土産、またコミュニケーションツールとしても最適なアイテムです。

OFFICIAL ONLINE SHOP
ステーショナリーに関するお問合せ
お買い求めはデライトラボまで
https://www.delightlabo.jp

部品加工のお問合せはゼロ精工株式会社まで
ゼロ精工株式会社
www.zero-seiko.com
ZERO SEIKO Co.,Ltd

私たちアクトワンヤマイチは建設用仮設機材の卸（おろし）レンタル会社です。
1964年の創業より、お客さまから最も信頼される会社を目指して歩んできました。
建設業界を取り巻く環境の変化に、ユニークな機材・サービスで課題解決に取り組んでいきます。
アクトワンヤマイチは今後も経済社会の進歩発展に貢献します。



株式会社アクトワンヤマイチ

未来へ―関西の大型プロジェクト

ワクワク都市・大阪を実現

大阪では万博や統合型リゾート（IR）、市街地再開発と大型開発プロジェクトが相次ぐ。2025年大阪・関西万博に続いて27年に大阪駅近隣でのうめきた2期開発事業「グランングリーン大阪」が全面開業し、30年には万博会場と同じ大阪市此花区の夢洲（ゆめしま）にIRが開業する。これらによる交流人口増大をにらんで交通インフラの整備も進む。中長期での発展が見込め、大阪府の吉村洋文知事は「世界一ワクワクする都市・大阪を実現したい」と意気込む。

万博以降の発展も視野

IRは22年に国内で初めて政府の認定を受け、大阪府と大阪市による誘致活動が実を結んだ。夢洲の面積約50万平方㍍の土地に国際会議場や展示施設などのMICE施設、カジノやシアターなどのエンターテインメント施設、ホテルなどが建設される。

初期投資額は建設資材価格の高騰などの影響で従来比17・6％増の約1兆2700億円になる見込み。追加の資金調達は運営会社「大阪IR」の中核株主であるオリックス、米MGMリゾーツ・インターナショナル日本法人の出資増で対応する。吉村知事が「29年秋ごろに1年程度延期した。

30年秋ごろの開業を目指すIR施設のイメージ図（大阪IR提供）

MGMのノウハウ活用で年間5件程度の国際展示会を開くなどで年間の来訪者約2000万人、売上高約5200億円を見込む。

大阪府と大阪市は開業後10年以内に展示施設面積を2万平方㍍から6万平方㍍以上への拡張、さらに35年の事業期間内に展示施設を同10万平方㍍以上に、宿泊施設を2500室から3000室以上への拡張を求めており、実現すれば開業後も受け入れ能力が高まる。関西経済連合会の松本正義会長は「夢洲が魅力ある拠点として発展し、関西や日本観光のゲートウエーになることを期待する」と成長性に注目する。

うめきた地区は大阪駅に隣接する貨物駅跡地で〝大阪最後の一等地〟とされる。22年にJR西日本の大阪駅の地下新駅「大阪駅（うめきたエリア）」が開業し、従来大阪駅を通過していた京都と関西国際空港を結ぶ特急、大阪と和歌山方面を結ぶ特急が停車する。JR西の長谷川一明社長は「経営的に相当なインパクトがある。都市開発で鉄道の新たな需要を創造する」と大きな期待をかける。

万博前の24年夏に先行まちびらきする予定で工事が急ピッチで進んでいる。大型複合ビル「JPタワー大阪」や「イノゲート大阪」に加え、米ヒルトンのスーパーラグジュアリーホテルや阪急阪神グループのアップスケールホテルなどが建設される。

MICE施設、新技術や芸術などの体験型施設「ネクストイノベーションミュージアム」、最大収容人数1万人の広場などがある都市公園などもできる。商業ゾーン交流の一層の活発化が見込める。

交通インフラ整備進む

大阪駅（うめきたエリア）は、31年の開業予定で大阪を南北に結ぶ「なにわ筋」線が乗り入れる。さらに阪急電鉄が同駅から十三経由で新大阪駅に行く連絡線の建設を目指している。この連絡線で新大阪と関空を直通する列車の運行を検討する。

JR西は桜島線の夢洲への延伸を検討し、近鉄グループホールディングス（GHD）は奈良と夢洲を直通列車を開発する。京阪ホールディングス（HD）は7月に検討委員会を設けて中之島線の大阪メトロ・九条駅への延伸を検討し、23年度中に可否を判断する。

「なにわ筋線が開通すればさらに勢いが増す」（京阪HD）として前向きに検討する方針。

実際に工事が進んでいる案件では大阪メトロの中央線が夢洲に乗り入れる。また北大阪急行電鉄の大阪府豊中市から箕面市への延伸、大阪モノレールの門真市から東大阪市への延伸があり、ネットワークが拡充する。

航空路線網でもインバウンド（訪日外国人）需要回復でネットワーク拡充が見込める。関空や大阪国際空港（伊丹空港）、神戸空港の役割などを議論する「関西3空港懇談会」は、30年代前半をめどに3空港の最大発着数を従来比3割増の約50万回に引き上げる方針だ。

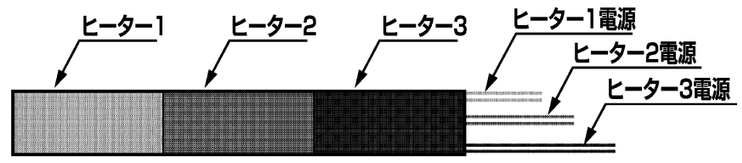
大阪観光局は「大阪は国際観光文化として大きなポテンシャルを持つ」（溝畑宏理事長）として、30年のインバウンド来阪者数2000万人を目指す。

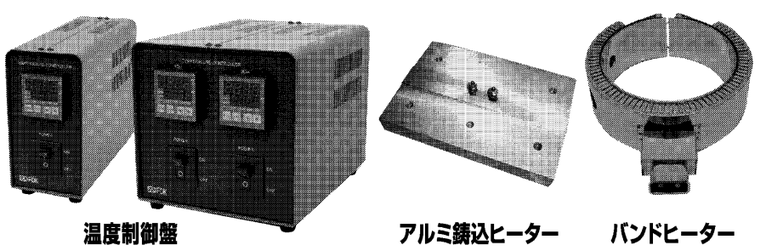
大阪市の横山英幸市長は「大阪はよい方向に向かっており成長を加速させる」と、強調する。大阪は万博を契機に発展し続けて存在感を高める。

万博やIRのできる夢洲に延伸する大阪メトロ中央線の新型車両「400系」の出発式

未来へッナグ―KANSAI

電気を熱へ!!
産業用ヒーターのパイオニア
複数回路式カートリッジヒーター





独自の技術で
貴社のニーズに
お応えます。

当社は産業用ヒーターのパイオニアとして、より高温・高性能な各種ヒーター・電熱機器を開発しユーザーの皆様から高い信頼を得ています。なかでも「カートリッジヒーター」は、ヒーター内ワット調節±5℃以内を可能にし、バラツキのない均一な温度維持を実現しました。また最近では1本のヒーター内で独立温度制御を可能にした**複数回路式カートリッジヒーター**に大きく注目をいただいており、あらゆるユーザーのご要望にお応えする体制を整えております。

取扱品目
●シーズヒーター ●熱電対一体型カートリッジヒーター ●スペースヒーター ●熱電対各種
●鋳込ヒーター ●遠赤外線ヒーター ●温度制御盤
●カートリッジヒーター ●バンドヒーター ●各種工業用ヒーター

単品より量産まで

FDK
ヒーターを創る会社です
株式会社 富士電熱開発社
TEL.06(6967)4852(代) FAX.06(6967)4850
本社/〒538-0043 大阪市鶴見区今津南2丁目7番36号
URL http://www.fujidennetsu.co.jp

since 1919
廃棄される木材を
ただ燃料として燃やすだけでいいですか?

国土の70%を森林に囲まれる我が国。
利用適性が高い樹齢50～60年の樹木も輸入木材に押され、放置が進んでいます。

我が社ではこういった潜在的価値のある木材をチップにし、地球環境にやさしい成形品へと生まれ変わらせるお手伝いをします。

各種油圧プレス(粉末成形、鍛造、熱成形、深絞り、板金)の総合メーカー
CAME SINCE 1919
株式会社 タナカカメ
TANAKA KAME CO.,LTD.
■本社・工場／〒573-1132 大阪府枚方市招提田近1-3 Tel.(072)857-3706 Fax.(072)855-0660
製造品目 ■粉末成形プレス ■粉末用サイジングプレス ■温・冷間鍛造プレス ■精密深絞りプレス ■ホットクエンチングプレス ■熱盤付ホットプレス ■サーボプレス
URL：https://www.came.co.jp

関西発―次世代産業への取り組み

2025年に開かれる「大阪・関西万博」を控え、関西の多くの企業では〝次世代産業〟への取り組みが目立つ。脱炭素・環境対応やデジタル変革（DX）、新素材開発など幅広いテーマの下、未来社会を切り拓く挑戦が今、加速している。そんな各社の動向を追った。

パナソニックHD キナリで石油由来材削減

▲京都府福知山市で使い始めた「kinari」の学校給食用食器（パナソニック提供）

パナソニックホールディングスはグループ全体の環境行動計画「パナソニックグリーンインパクト」を掲げるなど、地球環境問題の解決を重要な事業課題の柱に据えている。グループ各社の多様な製品で環境負荷低減に取り組むことに加え、新たな技術開発も進める。その一つがセルロースファイバーを樹脂に混ぜた新材料「kinari（キナリ）」。石油由来材料の使用量を削減できると注目を集めている。

キナリは55％以上の高濃度でセルロースを樹脂に混ぜ込み、軽量で高強度を実現する。間伐材や廃紙、果実などの搾りかす、コーヒーかす、わら、天然繊維の衣服など、植物由来の廃棄物をセルロースの原料として有効活用できる。

通常のプラスチック同様に成形し着色もできるが、元の原料によって異なる色や香りなどの個性を残したいという要望も多いという。

活用事例として京都府福知山市の同市立小中学校向けの給食用食器がある。2学期の給食が始まった9月4日から計23校で約670Oセットの使用を始めた。同市内の森林間伐材を原料にトレーや皿、茶わんなど食器一式を福知山市と共同開発した。地元由来の材料を使うことで地域特有の環境教育も合わせて行っている。

大阪ガス スペースクール核に事業化加速

▲今春オープンしたショッピングモールでも「COOL分電盤」が採用された

2年後の夏、もし猛暑が大阪を襲ったなら、大阪・関西万博の冷却素材「スペースクール」を採用した膜構造建築物だからだ。パビリオンを覆い尽くす同素材は、太陽光を反射させる遮熱と、熱そのものを電磁波として宇宙空間に逃がす放射冷却を両立したことが特徴で、大阪ガスの光学制御技術で実現した。

地球上では、太陽光からの入熱が放射冷却による出熱を上回る昼間は気温が上がり、夜間はその逆。スペースクールは放射される出熱を増やすことで、太陽光が降り注ぐ昼間であっても温度を下げる仕組みだ。大阪ガスによる実証実験では真夏の直射日光が当たった状態で、表面温度が外気温より最大で約6度C低くなった。

大阪ガスはスペースクールの事業化を、米ベンチャーキャピタルのWiLとの合弁でスタート。事業化のスピードを上げるのが狙いで、22年には配電盤メーカーと共同で暑熱対策用屋外分電盤「COOL分電盤」、23年に入ってからは折板屋根用のサンシェードや、土木建築現場用仮設資材など社外パートナーと組んで相次いで商品化した。中東などでの実証実験も計画し、事業はグローバルに拡大しそうだ。

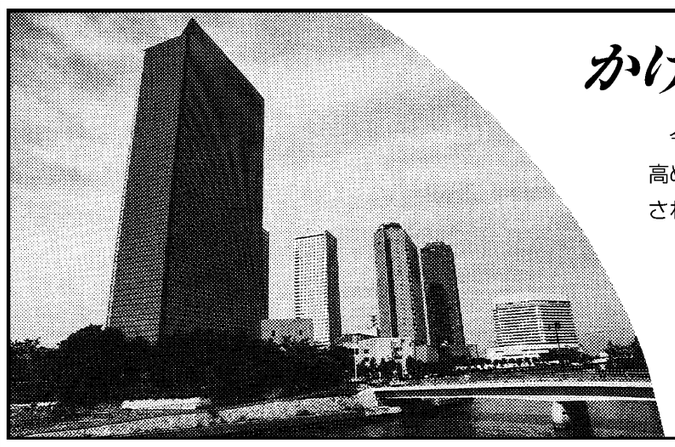
エア・ウォーター 低濃度CO2回収・利活用

▲エア・ウォーターのCO2が回収・利活用できる「ReCO2STATION」

エア・ウォーターは地球環境とウェルネストラル（温室効果ガスの2分野を成長軸に据える。地球環境分野では政府が掲げる2050年の排出量実質ゼロ）に向け、脱炭素技術に取り組む。22年5月、脱炭素の象徴的な製品を発表した。工場の排ガスなどから低濃度の二酸化炭素（CO2）を回収し有効利用できる装置「ReCO2STATION（レコステーション）」だ。

21年4月、技術開発部門に「CO2回収事業化プロジェクト」を発足。長年の産業ガス製造・エンジニアリング技術や炭酸ガス・ドライアイスメーカーの知見を生かし、開発に挑んだ。独自の吸着分離技術でCO2を回収し、そのCO2から炭酸ガス（気体・液体）、ドライアイスを製造できる装置を1年強で完成させた。設置・搬送がしやすいよう、40フィートコンテナサイズにしたのも特徴。

同装置はグループの日本海水の赤穂工場（兵庫県赤穂市）で実証した。同社のバイオマス発電所の燃焼排ガスから低濃度のCO2を99％程度回収し、それを原料にドライアイスを製造して顧客へ提供。性能に問題がないことを確認した。CO2削減と炭酸ガス・ドライアイスの地産地消にもつながり、今後の導入拡大が期待される。



かけがえのない社会資本

今、既設の社会資本の寿命を延ばし、安全性・生産性を高めるため、メンテナンス・インスペクション技術が生かされています。

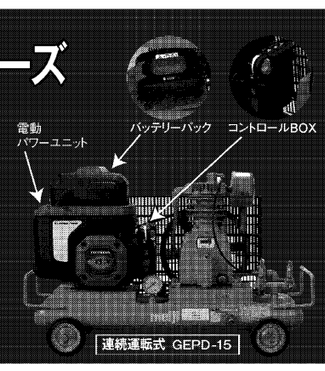
LRQA CERTIFIED ISO 9001　UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 0001

本社、安全工学研究所、大阪事業本部
神戸事業本部　東京事業本部

人と技術のあいだに
非破壊検査株式会社
本　社 〒550-0014 大阪市西区北堀江1-18-14 非破壊検査ビル
https://www.hihakaikensa.co.jp ☎06(6539)5821㈹

軽便式電動パワーコンプレッサ GEPシリーズ　meiji

電動パワーユニット搭載。バッテリーだからできること!!



新発売
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

軽便式エンジンコンプレッサを使用しているユーザー様へ
1 バッテリーによる電動機のため、作業場所（作業環境）を選ばず作業が可能。
2 CO2排出無し（排気ガス無し）のため、室内・車載で安全に作業が可能。
3 従来のガソリンエンジンタイプと比較して、大幅に低騒音・低振動。

株式会社 明治機械製作所
本 社 〒532-0027 大阪市淀川区田川2丁目3番14号
東京 03-3642-0701　仙台 022-205-0581　名古屋 052-896-1921　金沢 076-238-6201
大阪 06-6309-8151　岡山 086-279-2853　広島 082-832-2258　福岡 092-587-1247

まじめに、まっすぐ
KONOIKE
建設を担う企業として明日に役立つものづくりへの挑戦をまじめに、まっすぐ続けます。
鴻池組

大八化学工業株式会社
大阪本社　〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町4丁目3番9号　Tel: 06-6258-0166
東京支店　〒104-0041 東京都中央区新富1丁目13番21号　Tel: 03-3555-2911
ISO9001・14001 認証取得　URL:www.daihachi-chem.co.jp　大八化学 検索

事業展開

関西発－次世代産業への取り組み

センコー

物流2024年問題へ対応本格化

▲前車両は旭化成ホームズ、後車両はフジテックの貨物を輸送する全長24㍍のダブル連結トラック

センコー（大阪市北区、杉本健司社長）は、来たる物流2024年問題に対応するため、物流の効率化や脱炭素化に取り組んでいる。22年に旭化成ホームズとフジテックの長距離輸送で共同配送を開始した。

2社の貨物輸送トラックを連結させて運ぶ「ダブル連結トラック」の導入により、年間の二酸化炭素（CO_2）排出量を約30％削減、運転時間の約40％削減を目指す。

従来は関東―関西間における2社の配送を別々で行っていた。ダブル連結トラックにより長距離幹線区間は連結して運び、再度切り離して各納品先への配送を可能にした。

また連結・切り離し地点でドライバーが交代できるようになり、長距離輸送を1人で担う必要がなくなったことで、ドライバーの負担軽減にもつながった。これらの取り組みにより第24回物流環境大賞の特別賞を受賞した。

電気自動車（EV）トラックの導入も積極化している。9月、住宅部材の配送に、三菱ふそうトラック・バスと共同で開発した4㌧級の平ボディーEVトラックを導入。車体の軽量化などで重量のある部材でもEVでの輸送を可能にした。1回の充電で往復約200㌔㍍の走行が可能で、23年度内に計4台投入する計画だ。

レンゴー

DXでホワイト物流推進

▲24年度にボタンデバイス導入を予定するレンゴー淀川流通センター

段ボールトップメーカーのレンゴーは、トラックドライバーが安心して健全に働ける「ホワイト物流」をデジタル変革（DX）で進めている。2023年度には、専用の情報端末で段ボール原紙の出荷作業を改善する取り組みを始める。

ボタンとディスプレーで容易に通信できる端末（ボタンデバイス）をドライバーに配布する。端末は積み込み待ちトラックの順番や原紙の荷ぞろえを管理する情報システムと連携しており、原紙をトラックに積み込む手続きを端末で電子的に遠隔処理し、手続きする場所への移動や対面作業が不要になる。

ドライバーは原紙の出荷拠点に直接向かえるようになり、拘束時間を最大で約30分短縮できる。埼玉県八潮市の八潮工場（製紙工場）、八潮流通センター、八潮第二流通センター（原紙倉庫）で活用を開始する。

淀川流通センター（大阪市福島区）においても、トラックの順番管理システムや原紙ピッキングアプリを導入し、構内の混雑を緩和した。倉庫は一部自動入出庫エリアを導入して、荷ぞろえの一部自動化で積み込み時間を短縮し、入出庫を省人化している。淀川流通センターにも24年度、ボタンデバイスを導入する。既に導入を開始しているRFID（無線識別）の活用と合わせ、原紙の輸送効率化と現場の作業低減を進める。

ダイキン工業

製造ラインにデジタル技術

新たな生産技術を生み出す場となっているダイキン工業の滋賀製作所

ダイキン工業は滋賀製作所（滋賀県草津市）をマザー工場と位置づけ、ここで開発した新たな生産技術を海外にも展開している。現在、取り組んでいるのは製造ラインでのデジタル技術の活用。従来、部品を正しく取り入れたかどうかの確認が難しいが、作業者は目視に頼っていたが、骨格推定技術を用いた動作分析技術を導入。作業者の手の動きや角度を周辺の画像とすり合わせて正しい作業手順だったかを自動判定する。作業漏れの疑いを早期発見し、品質安定と生産ロス低減につなげる。

原価の低減のために材料の置き換えにも取り組む。2019年から室外機の熱交換器の素材を銅からアルミニウムに変更したことに続き、23年からは室内機でも採用した。アルミはろう付けができる温度範囲が狭く接合加工が難しいが、作業者によって品質の差が出ないよう自動化を達成。トーチ形状と加熱方法の工夫で複雑な配管形状に対応した。将来の世界的な切り替えも視野に入れている。

今後は設計を工夫し、部品の共通化やモジュール（構成単位）化に取り組む。さまざまなニーズへの対応で機種が多種多様になり、部品の種類も膨大になる。そこで異なる機種でも部品を共通化し、共通部品を一体にするモジュール化ができれば、生産現場の大幅な効率化が実現する。

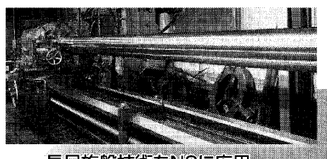
「モノを包む」パッケージは今、
「課題を解決する」テクノロジーへと
進化しています。
例えば人手不足を救うパッケージ。
商品が送られてきた箱のまま
店頭に陳列できれば店の棚に
移し替える手間が省けます。
パッケージ自体に広告を
印刷すれば販促にも。
総合パッケージ企業、レンゴーは、
グローバルで培ってきた
技術とアイデアで
さまざまなソリューションを
生みだしていきます。

レンゴー

詳しくはこちらへ

Ni基合金等特殊鋳鋼・ダイカスト金型
辰巳工業株式会社
本社工場 〒568-0095 大阪府茨木市佐保48
Tel：072-649-2341 Fax：072-649-0562
HP:http://www.tatsumi-cast.co.jp

長尺ネジ、シャフト最長12m
創業103年 匠の技
青山の太径磨き棒鋼は、二次加工での歪みが出にくい品物です。


長尺旋盤技術をNCに応用

お客様
磨棒鋼 即納、常備在庫有り

当社の製造品
S45C、SS400
S45CⒽ、SCH440Ⓗ 磨棒鋼
長尺旋盤による製品
主軸、角ネジ、
ピストンロッド他
NC複合機による製品
NC旋盤4台、
マシニングセンタ1台、
長尺汎用旋盤2台
黒磨、パイプ、他
各種寸法切 型切PL 材料販売

サポート めっき、焼き入れ、溶接、研磨

大阪テクノマスター認定
青山シャフト工業株式会社
〒550-0022 大阪市西区本田3丁目4番3号 TEL.06-6582-0454 FAX.06-6582-0054
http://www.aoyama-shaft.co.jp

中小企業の後継者が、新規事業アイデアを競うピッチイベント
第4回
後継者たちの アトツギ甲子園 本気の挑戦
中小企業庁 主催

挑戦資格はたった1つ
39歳以下の中小企業後継者であること
[39歳以下1984年4月以降に生まれた方で代表権を持つ前の後継予定者に限る、親族外承継も含む]
[家業とは別法人の代表を務める場合も含む（ただし、家業を今後承継予定か、家業の経営資源を活用している必要がある）]

エントリーを迷われている方はぜひ！（事前申込制） https://atotsugi-koshien.go.jp/
詳細は公式サイトへ GO!
エントリー者一覧ページの「応援合戦」にもご参加ください！
エントリー締切 12/15（金）12:00
【オンライン説明会】
説明会&支援者トーク & 決勝大会出場者トーク
第1回～3回最優秀賞受賞者をお招きする特別回です。
〈日時〉10/5（木）19:30－21:00
【リアル開催】ローカルミートアップ
全国5ヶ所（福岡、香川、京都、東京、宮城）で開催される説明会 &
地方大会進出者トークセッション & ワークショップ
ローカルミートアップ（京都）
〈日時〉10/13（金）14:00－17:00 〈会場〉QUESTION Creative Commons
（京都市中京区河原町通御池下る下丸屋町390-2 京都信用金庫内 7F）

自社の強みを生かし幅広く

クボタ 欧州規制向け農機・建機電動化

クボタは、農業機械や建設機械の脱炭素化に取り組んでいる。2023年4月、一足先にコンパクト電動トラクター「LXe－26」を欧州で投入した。急速充電により1日を通じて使用できることが特徴。台数限定で自治体向けに2－5年間、有償で貸し出している。

コンパクト電動トラクター「LXe－261」

電動トラクターの最大出力は26馬力相当の19・1キロワット。バッテリーにはリチウムイオン電池（LiB）を採用し、1時間の急速充電で平均3－4時間連続で稼働することができる。そのため、午前中の作業で消費したバッテリーを昼休みに急速充電し、午後に作業を再開することもでき、使いやすさも重視した。公園内の草刈りや運搬、施肥などの緑地管理作業での利用を見込んでいる。

フランス・パリ市は24年以降のディーゼル車両の乗り入れ禁止を表明しており、欧州各地で環境規制が強化される傾向にある。クボタはパリ市の要望を受け、以前から電動トラクターの実証実験に力を入れてきた。

電動小型建機のミニバックホーの試作機も既に公開するなど電動建機の研究開発も加速しており、「電動建機はある程度の機種をそろえて近い将来商用化する」（渡邉大取締役）計画だ。

ダイヘン 充電システムの総合メーカーへ

ダイヘンは充電システムに備え、エネルギーマネジメントシステム（EMS）機能搭載の拡充や、次世代技術のワイヤレス充電・走行中充電の開発を加速中だ。

▲ダイヘンと技研製作所が、機械式駐車場で取り組むワイヤレス充電の運用実証（高知市にある技研製作所の本社内専用駐車場）

2025年に開催される大阪・関西万博を同社の充電技術を披露する格好の場と位置づける。「万博で、空飛ぶクルマなどの〝空〟、EV船の〝海〟、EVバスの〝陸〟と、全てのモビリティー向けに充電インフラを提供する」と、充電システム事業部の菅根正之企画部部長は意気込む。万博では100台強の充電器導入を計画する。

「万博を機にワイヤレス充電が本格化する」（菅根部長）と想定。今年5月から技研製作所と共同で超小型EV専用の機械式駐車場で自動ワイヤレス充電の運用実証も始まった。技術を積み重ね有利なポジションを狙う。

充電システム事業部は25年度に50億円の売上高を計画する。関連技術者を今春に倍増するなど組織体制も拡充。充電システム事業部長の西森康博執行役員は「EVが今後メーンになる中で、当社独自のテクノロジーを駆使し、便利で使いやすい充電システムを創出していく」と強調する。

フルサト・マルカHD 業務効率化へDX推進

フルサト・マルカホールディングスは積極的なデジタル変革（DX）推進を行う。2021年の経営統合と同時期に専門部署を設置し、全体で10億円超の投資を行う。社内研修を実施するなど人員投資も強化し、スキルを保有する専門人材の登用も検討中だという。

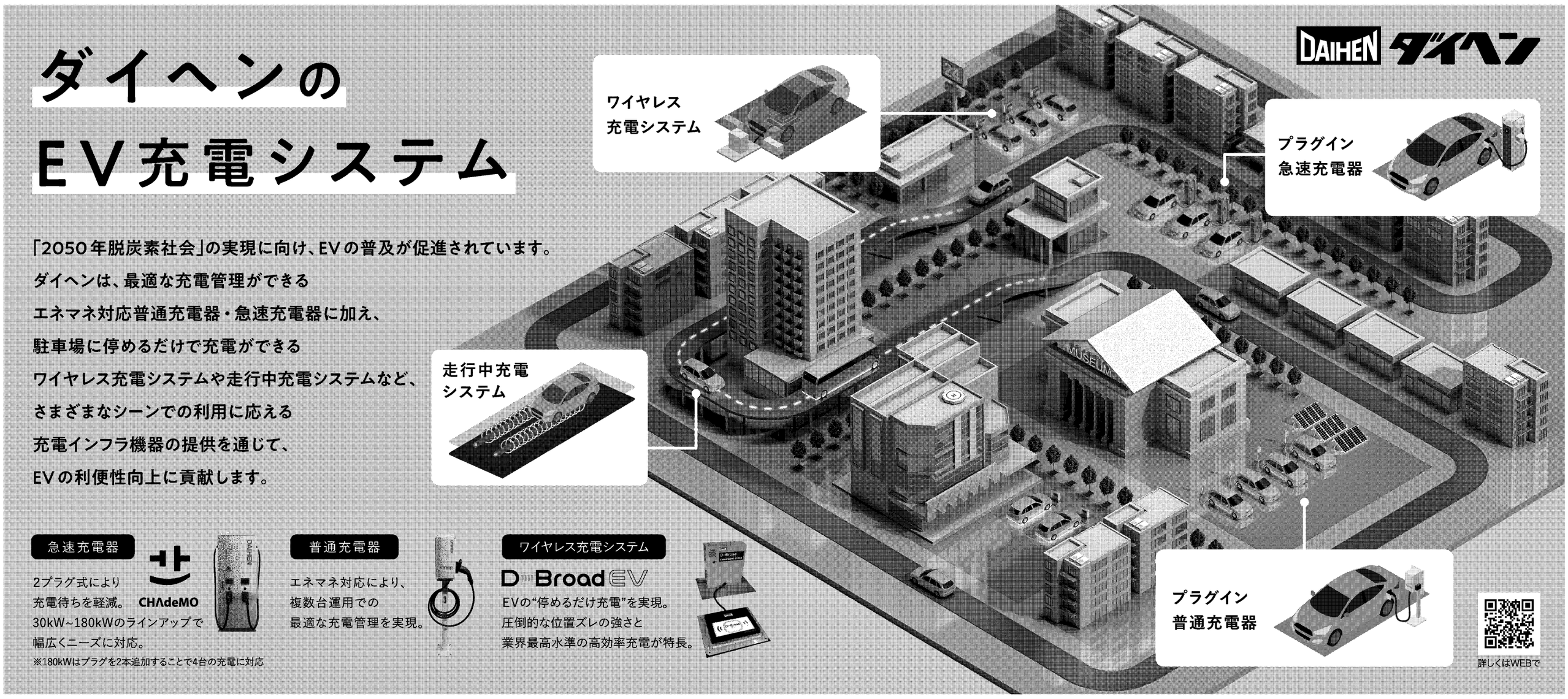
▲フルサト・マルカホールディングスが2022年のJIMTOFで展示した「AI機能搭載ロボット」

文書作成業務に対話型人工知能（AI）「ChatGPT」を用いるなど、全社員が業務内でAIを用い、効率化を図る。並行して学習データ、社内ノウハウを蓄積することでさらなる最適化も目指す姿勢だ。

経営統合を機に、業務標準化のため統合業務パッケージ（ERP）の刷新も推進中だ。それに伴い今年中に、プログラミングの知識がなくてもアプリ開発が可能なノーコード開発機能を全社員に展開予定。データベースの一元化と合わせ、業務の迅速化につなげる。

グループ会社のセキュリティデザイン（東京都港区）と協業し工程監視システムを開発するなど、スマートファクトリー化にも注力。グループ内製造ラインで用いる傍ら、社外へ商材として売り込む。人的ミスの減少など、既に成功事例も上がっている。中期経営計画で掲げる26年度売上高2000億円に向け、引き続きグループシナジーの最大化を狙う。

未来へッナグーKANSAI



www.san-kk.co.jp/

知っていますか?
サングループを

san-group

金属、成形加工、金型設計製作まで幅広くお任せください

・精密プレス ・組立加工 ・開発設計試作
三洋金属工業株式会社
〒571-0038　大阪府門真市柳田町17番7号
TEL:06-6906-9100　FAX:06-6906-9300

・インサート竪型成型加工 ・射出成型加工
三晴プラスチック株式会社
〒571-0038　大阪府門真市柳田町17番7号
TEL:06-6780-3400　FAX:06-6780-3401

・試作加工全般 ・金型設計製作
株式会社マクティ
〒571-0035　大阪府門真市桑才町14番20号
TEL:072-883-0188　FAX:072-883-0183

EiCOh

生産性向上　災害対策　出社したくなるオフィス空間づくり　電帳法　AI　働き方改革　サイバーセキュリティ　インボイス　補助金

エイコー
トータルソリューション

経営 / 情シス / 総務・管理 / 人事 / 営業・マーケ / 生産・技術 / 建設・土木

建設業2024年問題　GX　DX

フェア2023
10月19日(木)・20日(金)
梅田サウスホール

法改正対策　スマートファクトリー

商談　学び　交流
貴社の課題を総合的に解決

脱炭素・環境配慮を下支え

関西発－次世代産業への取り組み

未来へッナグ―KANSAI

ヤンマーエネルギーシステム　水素パッケージ商品提案

ヤンマーエネルギーシステム（兵庫県尼崎市、山下宏治社長）は、水素関連のエネルギーシステムの研究開発に力を注いでいる。このほど、同社の岡山試験センター（岡山市）内に専用の実証施設を開設した。設備の検証を行うとともに、脱炭素に興味のある官公庁や病院、自治体、企業などに広く公開し、顧客の要望に合わせたパッケージ商品の提案に力を入れていく方針だ。

敷地面積約1000平方㍍内には、水素製造装置や水素タンクなどの水素貯蔵設備、ドイツ2G社製の水素エンジンコージェネレーション（熱電併給）システム、水素混焼のコージェネレーションシステム、水素燃料電池発電システムなどが並ぶ。

水素燃料電池発電システムは、2024年度に商品化を予定しており、「脱炭素の機運が高まる中、水素需要をいち早く取り込んでいきたい」（山下社長）狙いがある。

今後、これらのシステムを組み合わせ、パッケージ商品としての販売を始める。同社のエネルギーマネジメントシステムを活用することで、熱と電気の需要に合わせて発電を制御し、二酸化炭素（CO_2）排出量を最小化できる提案なども進める考えだ。

9月1日に開設した実証施設「ヤンマークリーンエナジーサイト」（岡山市）

岩谷産業　燃料電池船　国内初の旅客運航へ

岩谷産業が関西電力や名村造船所などと協力し開発を進めている燃料電池船が、2025年に国内で初めて旅客運航を開始する。中之島西端近くの中之島ゲートからユニバーサルシティポートを経由、大阪・関西万博会場の夢洲（ゆめしま）をつなぐ。さらに万博では海上の「動くパビリオン」としても、水素社会の可能性をアピールする。

燃料電池船は全長30㍍で定員150人。時速およそ20キロ㍍で、中之島ゲートと夢洲を約40分で結ぶ。建造は名村造船所が受注し、アルミニウム合金製船舶に特化する瀬戸内クラフト（広島県尾道市）で開始。フランスを拠点にカーデザイナーとして活躍する山本卓身氏が手がけたデザインは近未来を印象づける。

燃料電池と二次電池を搭載し、水素充填だけでなく二次電池に直接充電することも可能だ。フル充填、フル充電で130キロ㍍の運航が可能という。

岩谷産業では7月に燃料電池船の特設サイトを開設した。今後コンテンツを充実させ、万博に向けた機運を高めていく。

同社は年間1億2000万立方㍍の液体水素を製造するなど水素産業をリードしてきた。豪州でのグリーン水素プロジェクトに参画するなど、水素社会実現に向けた取り組みを加速している。

▲大阪・関西万博への移動手段となる水素燃料電池船

東洋紡　プラスチックと共生社会実現

東洋紡で売上高の約4割を占めるフィルム事業。プラスチックの特性を生かし食品、日用品などの包装用途や工業用途に活用している。プラスチックとの共生社会実現を目指しており、フィルム事業全体でバイオマス原料やリサイクル原料、プラスチックの減容化など環境対応型のグリーン化した原材料の比率を2030年に60%、50年に100%を目指している。

東洋紡は環境に配慮したフィルムに早くから携わっている。工業向けでは1991年からペットボトルのリサイクル樹脂を使用したフィルムの提案を開始。10年ごろからは食品用途にもリサイクル樹脂を使用したフィルムの提案を始めた。

食品包装用途でリサイクル樹脂を使ったポリエステルフィルムを国内で生産・販売しているのは同社のみという。

また、従来より薄肉化したフィルムも10年ごろから市場投入。ペットボトルに巻いて使用する包装用フィルムでは12マイクロメートル（マイクロは100万分の1）、ポリエステル系の熱収縮フィルムでは20マイクロメートルと薄肉化したフィルムの製造が可能だ。

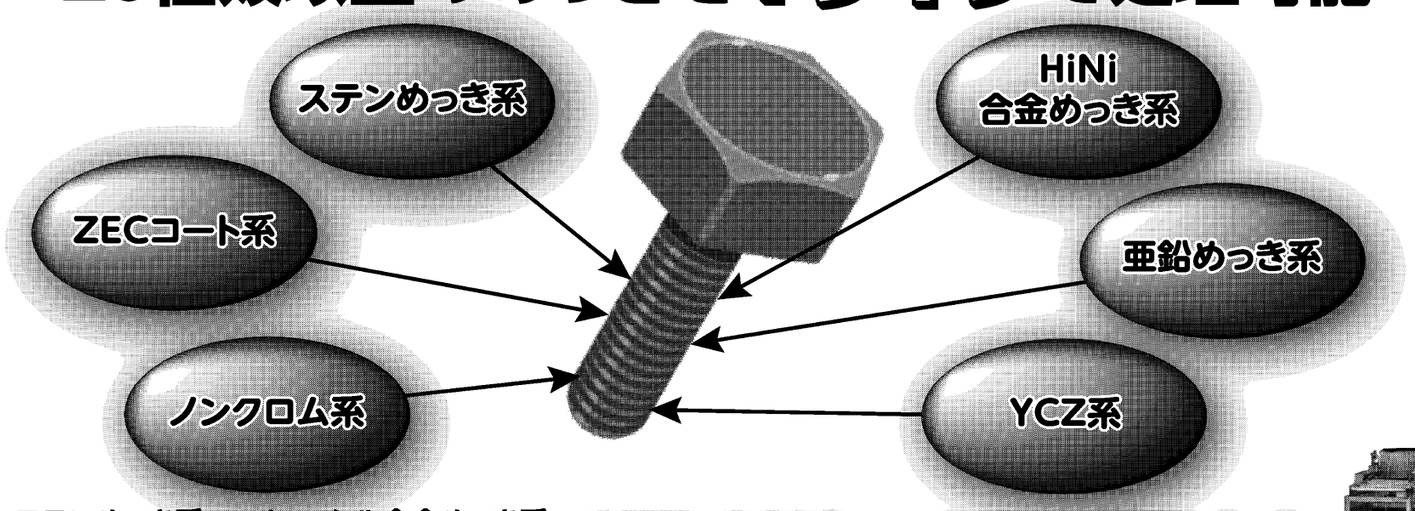
環境配慮型フィルムはここ数年で需要が増え始め、特に食品や日用品に使用する包装フィルムの売り上げの2割が環境対応型。工業用でも薄肉化したフィルム製品もあり、今後も環境対応型製品の拡販に力を入れていく。

▲包装や工業用途になど活用されるフィルム原反

ついに実現 次世代全自動めっき装置 完成!

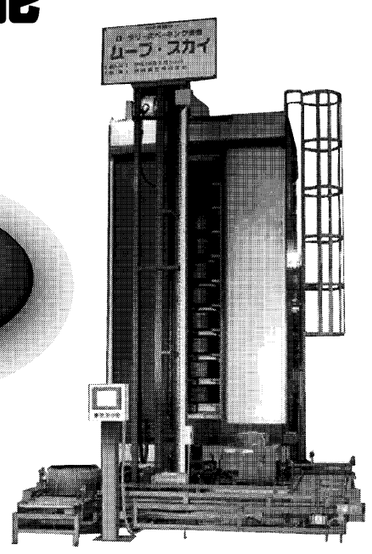
創業よりめっき装置一筋、KIDAの歴史と技術の結晶です。

20種類以上のめっきを1ラインで処理可能

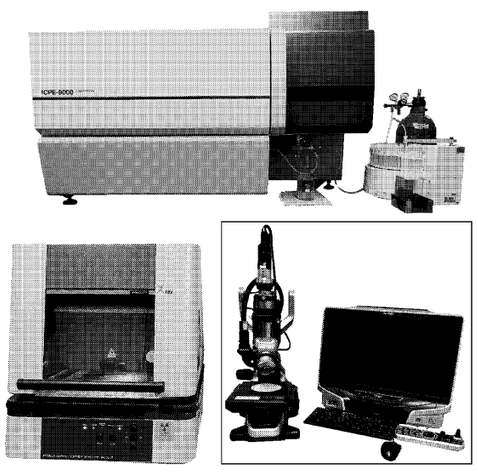


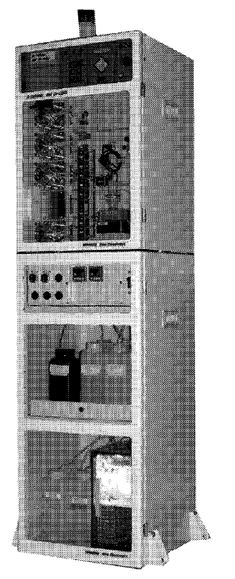
ステンめっき系、ハイニッケル合金めっき系、亜鉛めっき系、ノンクロム系、ZECコート系、YCZ系の各種めっきをロット切り替え有で処理可能です。

KIDAはトータルで考えます。


連続式ベーキング装置

ICP薬品自動分析装置


蛍光X線膜厚測定装置(左)
デジタルマイクロスコープ(右)


めっき薬品自動分析装置

本社第3工場にモデルラインを設置!　令和2年10月より加工業務を開始しています。

KIDA KIDASEIKO CO.,LTD.　木田精工株式會社
〒579-8025　大阪府東大阪市宝町13−26　TEL:072-982-4636　FAX:072-982-4637
http://www.kidaseiko.co.jp/　MAIL info@kidaseiko.co.jp

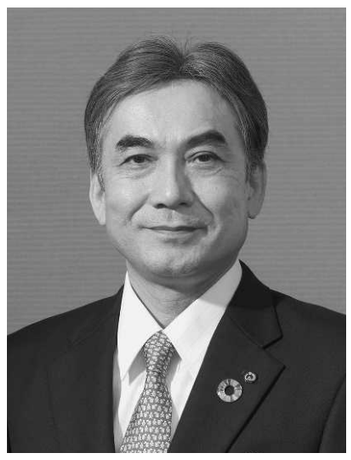
トップが語る―地域や自社の成長戦略

未来へツナグ―KANSAI

大阪商工信用金庫理事長 多賀 隆一氏

「脱炭素」テーマに大阪経済浮揚支援

大阪商工信用金庫は「脱炭素」に貢献する企業を支援する。2025年大阪・関西万博にも脱炭素をテーマとする企業を選定し、大阪ヘルスケアパビリオンに出展する。多賀隆一理事長に支援の狙い、取り組みについて聞いた。



―大阪・関西万博のリボーンチャレンジに認定されています。万博に懸ける思いは。

「前回の1970年大阪万博は来場者数が多く大成功だったといわれているが、その後の大阪経済成長に結びついたとは必ずしも言えない。今度の万博は成功させるだけでなく、万博後に大阪の地位を上げなければならない。大阪の持続可能な成長を目指し、『脱炭素』をテーマに出展企業を選定している」

―出展企業に期待することは何ですか。

「脱炭素に貢献する先進的な技術やサービスを有しているスタートアップ企業に出展してもらうことで、大阪の脱炭素実現を一緒に目指すことを期待する。子や孫ら次世代が安心して生活できるよう、今のうちに脱炭素を進める必要がある。個人から各企業・自治体、国まで一体となって進めなければ効果が得られない問題だ。当金庫としては、官民連携し、中小企業の二酸化炭素（CO_2）排出算定を促すとともに、削減に向けたコンサル活動を進めていく」

―スタートアップ企業を増やし、成長させるために必要なことは。

「優れた技術を持つ企業を発掘するとともに、それら企業への投資を促していかなければならない。当金庫においても、スタートアップの将来性を分析して直接投資を進めるため、8月1日付で『企業投資室』を新設した。〝やさしく強い信用金庫〟を目指している。社会貢献と利益の両立を図り、企業に手厚い支援が行えるよう、自己資本を増やし体力をつけたい」

三洋金属工業社長 下大川 丈晴氏

グループ力高め、前へ進む

当社が立地する大阪府門真市、北河内、大阪、さらには日本のモノづくりの力を高めることを夢に描いて前進してきた。モノづくり企業に人が集まり、それぞれがやりがいを持って働くことで、地域が活性化すると信じている。

モノづくりを一気通貫で行える会社を目指し、技術を蓄積、継承しながら、社員が意欲を持って働ける環境を整えている。単に指示された部品をメーカーに納めるだけではなく、最終製品の開発段階から参画し、より良い部品を開発するとともに人材育成も図っている。独自でも最終製品開発を目標に掲げ、社員の成長につなげてきた。

これまでに2社を傘下に収め、モノづくりの幅を広げ、グループ全体の力を高めることができ、低迷していた2社の業績も回復してきている。さらにグループ力を高めるため、M&Aの地域的な範囲を広げ、関東の企業をグループに加えた。

いきなり業績向上に貢献するとともにグループとして商材、商圏を広げられる。マイナスからのスタートではなく、築いてきた土台の上に積み上げることでグループ力を一気に高めることができる。本社工場の新棟建設に向け門真市内の用地確保にもめどを付けた。今後の飛躍を見込める楽しみな段階に入っている。

アクトワンヤマイチ社長 山田 耕次氏

建設需要増見込み供給円滑化

当社は建機や足場のレンタル会社様向けに建設用仮設機材を貸し出す卸レンタル事業を行っている。屋内で使用する軽仮設資材に特化したユニークなビジネスモデルを継続し、ニッチ市場ではあるが高いシェアを維持している。

昨年12月に社長に就任し、レンタル事業はモノを大切にするという意味で時勢に合っている業態であるとあらためて感じた。若い社員も多く、今後も収益性をさらに高めていけると確信している。

機材のユーザーである建設業界は全国的に活況だが、人手不足や資材価格高騰など課題は多い。「建設DX」をキーワードに課題を解決できる機材やシステムを開発、提供して、建設業界の発展に貢献したい。

策定中の中期ビジネスプランは、既存ビジネス磨き込みと新規事業立ち上げを2本柱とする。必要なモノを、必要な時に、必要な場所に提供できるよう、拠点整備を進める。

現在の17拠点に加え、10月に熊本機材センター（熊本県西原村）、岸和田整備センター（大阪府岸和田市）を開設する。大手半導体工場や関連施設の建設が始まっている熊本、2025年大阪・関西万博や統合型リゾート（IR）構想に伴う建設需要増を見込む関西において供給円滑化を図る。

秋山シャーリング社長 吉川 成次氏

設備投資で顧客満足度向上へ

当社は1964年の創業以来、鉄・非鉄金属鋼板の販売と加工を手がけており、幅広い鋼種や珍しい鋼材を多くそろえる。シャーリング加工やレーザー加工など多岐にわたる加工に対応し、手のひらサイズの鋼板1枚から注文に応じる、顧客への対応力の高さには自信がある。

材料調達から加工まで一貫して行っている点も大きな強みとなっており、同業者からも当社のビジネスモデルを参考にしたいという声をいただいた。近年導入した新型ロール機によって、円すいの一円巻きが可能になり、従来のブレーキプレス押しによる加工時間とコストを削減した。またシャーリングやブレーキプレス、レーザー加工機など多くの加工設備を備えることで、多様な鋼材加工にも対応する。

社長就任後から積極的な設備投資を行うことで、新たな顧客の開拓につなげ、会社全体に好循環をもたらしてきた。今後も設備投資を模索し、顧客満足度のさらなる向上につなげるため、世の中の情報全般に耳を傾け、時代の変化により迅速に対応していきたい。

後継者たちの本気の挑戦
第4回「アトツギ甲子園」エントリー受け付け中

中小企業庁が第4回「アトツギ甲子園」の参加者を募っている。中小企業の経営資源をベースにした新規ビジネスのアイデアを競うピッチイベントで、39歳以下の事業承継予定者が参加可能。書類審査を通過した参加者は経済産業省の各種補助金で優遇措置が受けられる。地方大会の近畿ブロックは2024年2月9日に開催。決勝大会は同年3月8日。エントリーは23年12月15日まで。

参加者が4分の持ち時間で語るビジネスプランを、新規性や実現可能性、経営資源の活用度などから評価する。エントリーはホームページ（https://atotsugi-koshien.go.jp/）から。本人の応募だけではなく、知り合いの承継予定者を推薦することもできる。

23年3月に決勝大会を開いた第3回「アトツギ甲子園」には過去最多の192件のエントリーがあった。

未来へ ツナグ－KANSAI

有力企業の製品・技術（順不同）

地域を支える金融機関

大阪シティ信用金庫

QUINTBRIDGEオフィス

大阪シティ信用金庫（大阪市中央区、髙橋知史理事長）は「地域密着による課題解決No・1信用金庫」の実現に向け、取引先のニーズや課題解決につながる支援メニューを充実させ、さまざまな取り組みを行っている。

その一つに専門スタッフが常駐するサポートオフィス（分室）の展開がある。2021年3月の「淀屋橋オフィス」開設を皮切りに、「八尾オフィス」や「QUINTBRIDGEオフィス」「吉田オフィス」を開設。創業・新分野進出や脱炭素化、DX支援など多様な経営相談に対応する地域密着の課題解決型金融の相談・推進拠点として、機能の拡充・強化を図っている。

23年7月にはオンライン営業システム「bellFace（ベルフェイス）」を全店規模に拡大し、取引先の要望・相談に対してリモートで対応できる態勢を整えた。サポートオフィスや営業店、取引先をオンラインで結び、より迅速に取引先の課題解決に取り組む。

「大阪・関西万博」に向けた出展支援事業では「未来の生活スタイル」をテーマに、未来につながる新技術の開発や新たな製品・サービスの創出を支援するとともに、世界に向けた情報発信の場を提供する。地元大阪の中小・スタートアップ企業の成長を後押しし、〝地域とともに、いまはじめよう〟を合言葉に、大阪経済の活性化および持続的発展につなげる。

地域とともに、いまはじめよう

有力企業の製品・技術

アイエヌ

アイエヌは2016年に設立。機械板金やタレパン、レーザー、ブレーキ、ワイヤ放電加工、マシニング加工や溶接、仕上げを行う。特に自動包装機（食品・薬品用）カバーやホッパーのほか、食品自動機のホッパーや船舶用警報指示器のボックスなど多品種の加工を得意としており、平均年齢30歳代後半の元気企業である。

18年には第二工場に「アマダ製CO_2レーザー加工機」を導入した。特化加工品や緊急加工時にもすぐに自社で対応できるよう、顧客からの信頼度向上を担う。また、他社が持たない画像測定器や3次元測定器、3Dスキャナーも保有しており、顧客の加工依頼増にもつなげている。

松山真一社長は「若手社員との十分なコミュニケーションが大事」と、どんな難問も解決できる自信をのぞかせる。将来の事業拡大に向けて、既成概念にとらわれず、難加工に挑む若手社員を後押しする。

18年に導入したアマダ製「CO_2レーザー加工機」

山本水圧工業所

山本水圧工業所は「HYPREX」ブランドを掲げ、油・水圧を用いた耐圧試験機やハイドロフォーミングマシン、パイプベンダーなど各種加工機を製造販売している。蓄積した技術やノウハウを強みに顧客の課題やニーズに一品一様のオーダーメードで応えている。

高水圧技術を動的に活用するハイドロフォーミング技術は自動車の排ガス抑制の一つとして、安全性を損なうことなく軽量化する技術として採用された。水栓部品や継ぎ手、ポットなど身近なさまざまな製品でも加工の改善が行える。静的に活用する技術では、最大300メガパスカルで燃料電池車（FCV）の高圧水素ガス容器の性能試験や油井管の引張・圧縮下での内圧、外圧試験などを行う耐圧試験機を製作している。

極低温下での継ぎ手の圧潰・バースト試験（CCS用）の取り組みは新たなニーズ応えるもので、環境に優しい「水の力の可能性」が幅広い産業へ広がり、社会貢献に寄与する技術だ。

FRP容器水槽式耐圧膨張試験装置

フィガロ技研

フィガロ技研はガスセンサーの専業メーカーで、アルコール検知器協議会の立ち上げメンバー。同社のアルコール検知器「フーゴシリーズ」は日本製で、同協議会の認定品。①電気化学式センサーでの高性能な測定②圧力センサーで吹き込み不正を防止③ストローの使用で清潔に精度よく経済的—などの特徴を持つ。

単体での測定に加えてパソコンによる測定データ管理ができる多機能タイプの「FALC—11」や測る・見るに特化した単機能タイプ「FALC—21」、測る・見るに通信機能を加えたブルートゥースタイプで同社が提供するアプリケーションが使える「FALC—31ap」などのラインアップで運輸安全管理業務をサポートしている。

道路交通法施行規則が改正され、一定数以上の自動車を保有する事業者（白ナンバー）に対し、2023年12月1日からアルコール検知器を活用した酒気帯びの有無確認が義務付けられる。同社は飲酒運転を撲滅するための一助として、フーゴシリーズの普及に注力している。

アルコール検知器「フーゴシリーズ」

近畿刃物工業

近畿刃物工業は、段ボール加工用刃物の専業メーカー。材料の切断から熱処理、刃付け、検査までの全工程を社内で完結させている。ユーザーの仕様に応じたオーダーメードで、年間に取り扱う種類は1万5000点以上。研究開発も積極的に行っており、これまで30件の特許を取得している。

コロナ禍で売り上げが減少した時期もあったが、〝ヒト、モノ、カネ、情報〟の4大経営資源を最大限に活用し、売り上げを伸ばしてきた。

「外部環境は常に変化している。動きを止めれば会社は衰退する。常に、トライ・アンド・エラー・アンド・トライで、失敗を恐れず挑戦する」（阿形清信社長）と言うように、生産方式や社員配置の見直し、設備投資など会社を成長させる取り組みには手を抜かない。今年6月にはワイヤカット放電加工機を導入、8月には同機のオペレーターを雇用した。そのほか、マシニングセンター（MC）やレーザーマーカーの入れ替えも検討している。

今後も同社は成長を続けるために挑戦を繰り返し、会社の器を広げていく。

段ボール加工機用刃物「サクット・スパット」

辰巳工業

辰巳工業はニッケル基合金など、特殊金属素材の扱いを得意とする鋳造品メーカー。2022年に光学式3Dスキャナーを使用して現物からデータを採取し、それを基に製品を作る「リバースエンジニアリング」によるモノづくりに着手した。

機械の一部があれば、それをスキャナーで読み取って3Dデータを作成する。データを基に3Dプリンターで樹脂型を作り、砂型を作製できる。自社の強みである、多品種の鋼材を使用するため、顧客のニーズに合った製品を作ることができる。試作も請け負っており、1個からでも対応する。

同社では従来、木型の製作工程を外注していた。そのため、図面を作成しても砂型製作まではある程度の時間が必要となっていた。リバースエンジニアリング導入で型も製作できるようになり、一部の製品に限られるが、全ての工程を自社で賄えることになった。また、木型は重く保管が難しかったが、3Dプリンターの活用で樹脂製にしたことで軽量化にもつながった。

光学式3Dスキャナー

義務化拡大へのご準備を!
FIGARO
J-BAC アルコール検知器協議会 JAPAN BREATH ALCOHOL TESTING CONSORTIUM
2023年12月1日よりアルコール検知器による酒気帯び確認の義務化が拡大されます。
フィガロ技研の
アルコール検知器「フーゴシリーズ」
アルコール検知器協議会認定品［日本製］

FuGo Pro. フーゴ プロ
J-BAC認定品 認定番号 JB10001-9
FALC-11【多機能タイプ】
定価 ¥39,000（税込¥42,900）

FUGOsmart フーゴ スマート
J-BAC認定品 認定番号 JB10001-17
FALC-21【単機能タイプ】
定価 ¥14,800（税込¥16,280）

FUGOsmart Bt + ap フーゴ スマートBt（+アプリ）
J-BAC認定品 認定番号 JB10001-18
FALC-31ap【Bluetoothタイプ】
定価 ¥32,000（税込¥35,200）

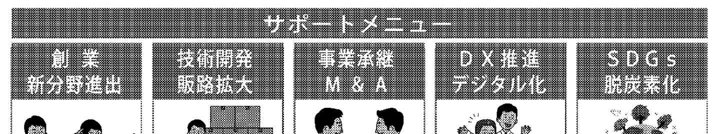
【特徴】電気化学式センサで高性能な測定 ／ 圧力センサで吹込み不正の防止 ／ ストローで清潔に・精度よく・経済的

0120-25-1175（フーゴ イイナ ゴー）
TEL.072-728-2575 受付時間:月～金 9:00～12:00／13:00～17:00
フィガロ技研株式会社
〒562-0035 大阪府箕面市船場東1-11-46
https://www.figaro.co.jp/
フィガロ技研

大阪シティ信用金庫サポートオフィス
OSAKA, KANSAI, JAPAN EXPO2025
大阪シティ信用金庫は経営に関するあらゆる相談に各分野の専門スタッフが Face to Face で丁寧にご対応します。お問い合わせはこちらまで！
大阪シティ信用金庫は、大阪・関西万博を応援しています。 ©Expo 2025

淀屋橋オフィス 080-8926-1768 メールアドレス
八尾オフィス 072-924-5515 メールアドレス
QUINTBRIDGE オフィス 080-8926-1761 メールアドレス
吉田オフィス 072-962-1683 メールアドレス

サポートメニュー
創業 新分野進出
技術開発 販路拡大
事業承継 M＆A
DX推進 デジタル化
SDGs 脱炭素化

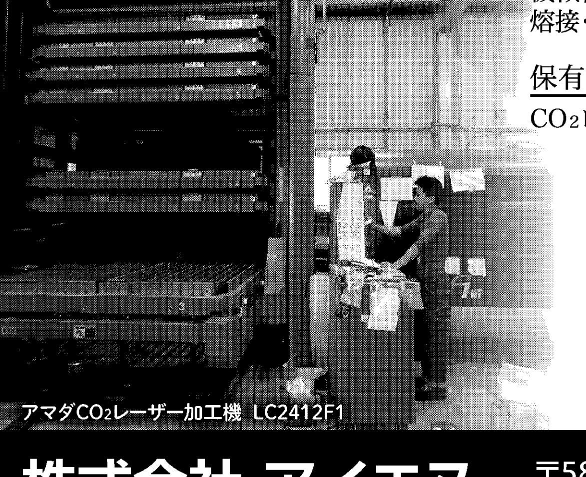


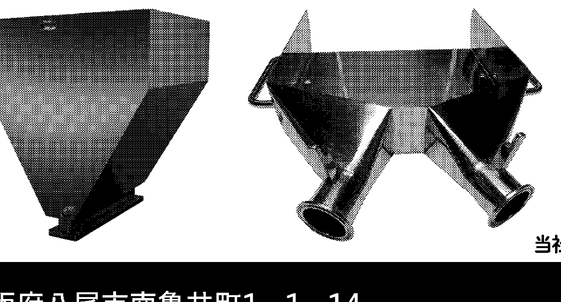
信頼で地域とつながる 大阪シティ信用金庫
当金庫ホームページ

新たなる加工に挑戦し続ける
・タレパン・レーザーのブランク製品からホッパー・シュート・機械カバー・制御盤・手術室のSUS製壁等さまざまな分野や製品に対応します。
・小ロット多品種にも即応できます。

事業内容
機械板金・タレパン・レーザー・ブレーキ・ワイヤー放電加工・マシニング加工
熔接・ロール加工・パイプ曲げ加工・旋盤加工

保有設備
CO_2レーザー加工機、タレットパンチプレスや3次元測定機など含めて計48台所有


アマダCO_2レーザー加工機 LC2412F1


当社加工例

株式会社 アイエヌ
〒581-0054 大阪府八尾市南亀井町1－1－14
TEL：072-928-1616　FAX：072-928-1617　URL：http://www.aienu.co.jp