



淀川製作所案内

YODOGAWA PLANT



多彩な技術や異なる発想が会う時
新しいこちよさが生まれます。



化学部門

油機部門

空調部門

特機部門

テクノロジー・イノベーションセンター

淀川製作所の歩み

最先端の空調テクノロジーを通して暮らしに“こちよさ”をお届けしている企業、ダイキン。

淀川製作所は、フッ素化学世界第2位の「化学部門」をはじめ、

「空調部門」「油機部門」「特機部門」の4つの製造部門と

グローバル研究開発拠点である「テクノロジー・イノベーションセンター」が共存する多彩な技術の交差点です。

5つの部門に携わる人々が互に行き交い異なる発想と発想が会う時、

これまでなかった新しいこちよさや便利さが生まれます。

人と地球にやさしい空調システムから暮らしに役立つ新素材の開発、産業をささえるテクノロジーまで。

私たちの多彩な技術は、あらゆるシーンで“こちよさ”と“ゆたかさ”の創造に取り組んでいます。

1941年 2月

淀川製作所竣工
(航空機専用工場 大阪府三島郡味生村)

1942年 8月

フロンの製造を開始

1942年 10月

神崎川製作所(航空機部品関係生産)設立

1951年 6月

神崎川製作所を閉鎖、淀川製作所に吸収

1962年 10月

総合技術研究所(山田記念館)竣工

1968年 5月

暖房機工場竣工(堺製作所より移転)

1971年 8月

「第1回盆踊り大会」開催

1975年 1月

「ちびっこ剣道場」(有心館剣道場)開設

1993年 5月

重度障害者多数雇用事業所
「ダイキンサンライズ摂津」設立

1994年 5月

空調部門「ISO9001」認証取得
化学事業部「ISO9002」認証取得

1996年 10月

油機事業部「ISO9001」認証取得

1997年 1月

環境マネジメントシステム「ISO14001」認証取得

1997年 3月

HFC-32プラント稼働

1998年 9月

ダイキンサンライズ摂津「労働大臣最優秀賞」受賞
(労働省・日本障害者雇用促進協会主催職場改善コンテスト)

1999年 8月

特機事業部「ISO9001」認証取得

1999年 12月

HFC 破壊設備完成(翌年稼働)

2000年 6月

化学事業部における廃棄物削減活動により
「おおさか環境省特別奨励賞」受賞

2001年 1月

機械部門 生産廃棄物100%リサイクル達成

2001年 4月

特機事業部新工場稼働

2009年 6月

ダイキンサンライズ摂津新工場竣工

2015年 11月

テクノロジー・イノベーションセンター竣工

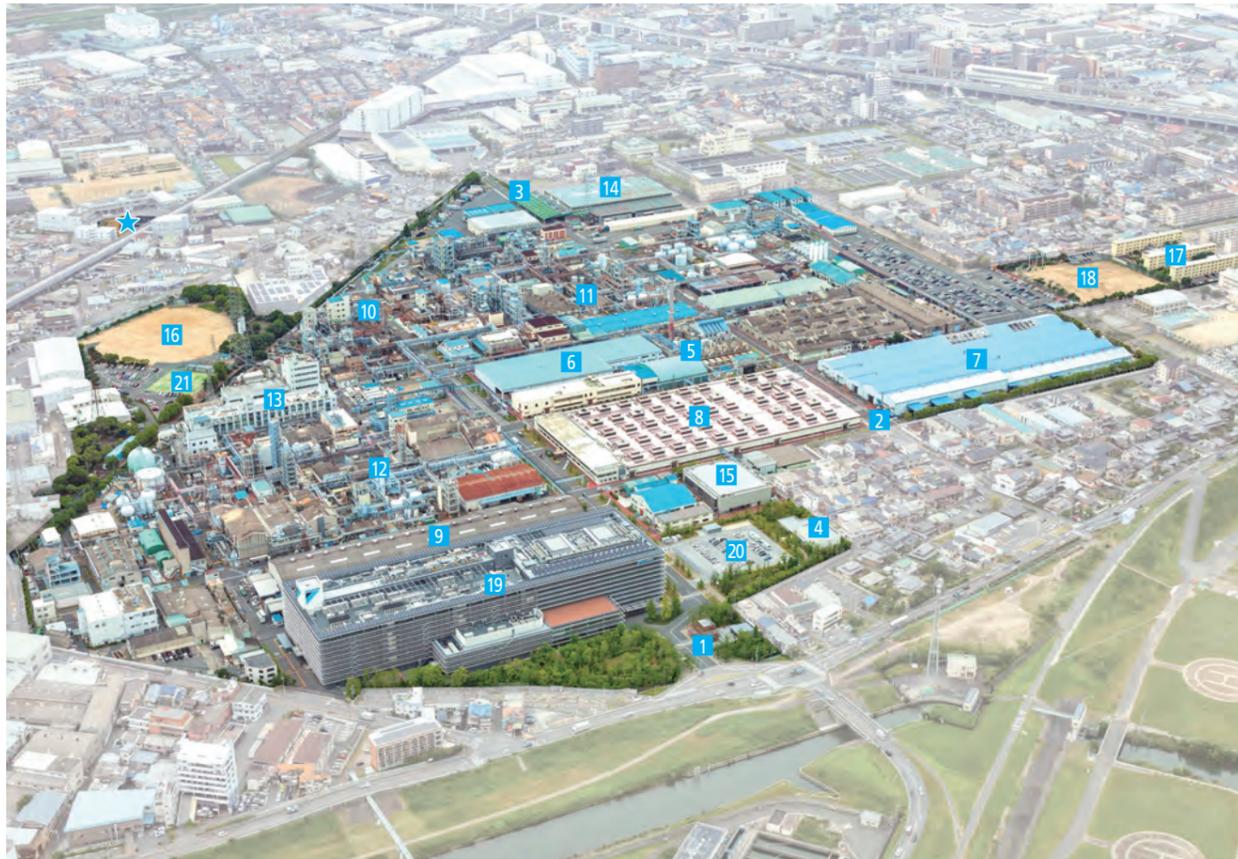
2017年 12月

ダイキン情報技術大学開講

2019年 6月

油機事業部新工場稼働

人とともに地域とともに明日への発展を目指します。



異なる4つの事業部門と、テクノロジー・イノベーションセンター（TIC）を有する淀川製作所では、各事業部門間の人の交流を積極的に進めています。そこから生まれる多彩な発想を日々の活動に反映し、新しい価値をもつ製品の創造に取り組んでいます。つねに周辺地域とのふれあいを大切に、ともに発展・成長することを目指して地域社会との交流・対話を推進しています。誰もがいきいきと活動できる活気に満ちた工場づくりを行っています。

部門	
化学	フルオロカーボン、フッ素樹脂、フッ素ゴム他 幅広いフッ素化学製品およびドライエア供給装置などの 化工機製品
油機	ポンプ、モータ、制御弁などの油圧機器・油圧装置 産機用油圧製品（油圧ユニット、油圧ポンプ、油圧バルブ） 建機車両用油圧製品（油圧ポンプ、油圧モータ、 制御バルブ、油圧トランスミッション）
空調	チリングユニット、シングルスクルー冷凍機、 ターボ冷凍機、キャブクーラー、 ファンコイルユニット、エアハンドリングユニット
特機	各種砲弾、誘導弾用弾頭・信管および航空機用部品、 在宅酸素医療機器
テクノロジー・ イノベーション センター	グローバルダイキングループの技術開発コア拠点として、 社内外の多様な人材による協創で「技術革新」 「超差別化商品創出」「新価値創造」を実現する。

淀川製作所概要
竣工/1941年
面積/約413,000㎡

工場配置

- 1 正門
 - 2 東門
 - 3 北門
 - 4 体育館(有心館)
 - 5 エネルギーセンター
 - 6 1工場
 - 7 4工場
 - 8 5工場
 - 9 6工場
 - 10 第1プラント
 - 11 第2プラント
 - 12 第3プラント
- 13 化学研究所
 - 14 製品物流倉庫
 - 15 食堂
 - 16 総合グラウンド
 - 17 寮
 - 18 グラウンド
 - 19 テクノロジー・イノベーションセンター
 - 20 来客駐車場
 - 21 テニスコート
 - ★ (株)ダイキンサンライズ摂津

安全・衛生への取り組み

安全

「安全はすべてに優先する」をモットーに
事故や災害のない工場を目指します。

淀川製作所で働くすべての人が安心して働ける職場を目指して、私たちは一人ひとりに視点をあて、決めたことは守る、互いに守らせる、正しい判断と行動ができる安全な人づくりに取り組んでいます。リスクアセスメント、ヒヤリハットなどによる危険要因の事前発掘と対策、安全の感受性を高める体感教育などで災害の未然防止に努めています。また、独自の危機管理マニュアルを作成し、地震・津波などの自然災害を含めた被害を最小限に食い止められるよう、摂津市消防との合同訓練なども実施しています。



衛生

従業員が心身共に健康に働ける職場づくりも
私たちの大切なテーマです。

健康障害防止の視点で、作業環境管理・作業管理・健康管理の3本柱で、化学物質の適切な管理などの労働衛生対策を進めています。また生活習慣病などに対する産業医の継続的な指導、健康・運動をテーマにした従業員・その家族計1,000人以上が参加する運動会など各種イベントや、啓発活動を行い、一人ひとりが心身ともに健康に働けるようバックアップしています。またストレスチェック結果から、職場分析・対策を実施。悩みに対して定期的なメンタルヘルス講習会や随時の相談対応、更にはメンタルヘルス手帳を発行し、従業員自身によるセルフケアも支援しています。

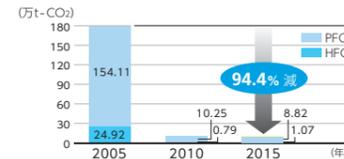
環境への取り組み

環境保全

フルオロカーボンの回収や廃棄物対策など
環境に負担をかけないものづくりを行っています。

環境にやさしいものづくりは、私たちの重要なテーマです。生産過程で発生する温室効果ガスであるフルオロカーボン。この物質を私たちは徹底して回収し破壊処理し、また、CO₂を削減することで2005年度比で大幅な削減に成功しました。また、廃棄物の再資源化も積極的に進め、既に2005年には廃棄物の100%リサイクル化を実現。現在は廃棄物量そのものの発生量削減に取り組んでいます。

温室効果ガス(フルオロカーボン)排出量の推移
(万t-CO₂)

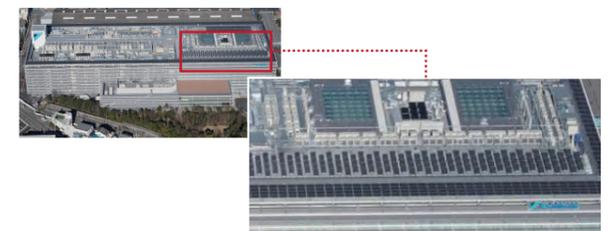


回収フロンガス破壊設備
燃焼破壊温度1250℃で完全に
分解した後には再資源化を行っています。

省エネルギー

地球温暖化防止の為に
エネルギーの効率的使用に取り組みます。

発電に伴う廃熱を有効利用するコージェネレーションシステムを導入し、CO₂排出量を2005年度比で約25%削減しています。また、TICでは、「空調制御」や「遮熱塗料」、「太陽追尾システム付太陽光発電」など、自社技術を活用し、従来のオフィスビルの電力を約70%削減しています。



生物多様性保全

自然の恵みを守り再生することに取り組めます。

2015年TICの開所に併せて、淀川製作所に約4,000㎡の森を造成しました。常緑樹を四方に配置し、開放感あふれる広い芝生広場に四季の変化を感じられる散策路を設けています。隣接する淀川や神崎川から飛来する野鳥や昆虫類も豊かで、生物多様性保全として従業員一人ひとりへの環境意識向上に繋がっています。また、近隣地域の方々を森の観察会にお招きするなど、地域との交流の場としても活用しています。



地域とともに歩み、成長する工場を目指して。

周辺地域とのふれあいを大切に、地域の発展に寄与できる工場を目指して、様々な取り組みを展開しています。例えば、毎年2万人以上が集う盆踊り大会、地域自治会と協力して行う水路清掃。地域の子どもたちへのスポーツ、社会勉強の場として近隣小学校の工場見学の受け入れや、中学生職業体験、グラウンドの地域への開放、また、従業員が指導員の「ちびっこ剣道」を40年以上継続しています。地元の方々とともに歩み、成長してゆく、そんな工場を目指して、私たちはこれからも交流の場や機会をつくり続けたいと思います。



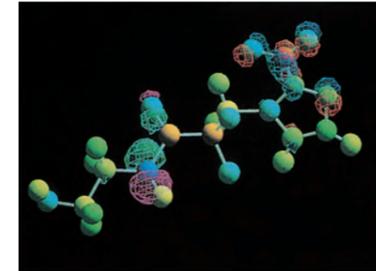
2万人が集う盆踊り大会

限りないフッ素の可能性を追求し 新たな領域を拓き続けています。



フッ素化合物の源 ホタル石

ダイキンは1933年に日本で初めてフッ素化学に取り組んで以来、さまざまなフッ素化合物を世に送り出してきました。その拠点である淀川製作所では、基礎研究、応用研究から製品化までを一貫して行い、独自の技術でフッ素樹脂、ゴム、ガスなど1,800種類以上のフッ素化合物を開発してきました。それらの製品は身近なところから先端分野まで幅広く活躍しています。淀川製作所では常に時代のニーズに適合した素材開発や用途開発をすすめ、フッ素化学の未来を拓き続けています。



フッ素中間体分子モデル例

**フッ素ならではの性質を活かし、
求められている機能を最適のカタチで提供する。**

フッ素はあらゆる元素と激しく反応しますが、フッ素樹脂やフッ素ゴムとして安定した状態になると「ものがくっつかない」「熱に強い」などの、さまざまな得がたい特性を発揮します。求められる最適の化合物を見いだすために、また新たな応用分野への可能性を見いだすために、私たちは分子設計から合成、分析、加工など一貫した研究体制で、無限の可能性を秘めたフッ素の研究開発を進めています。

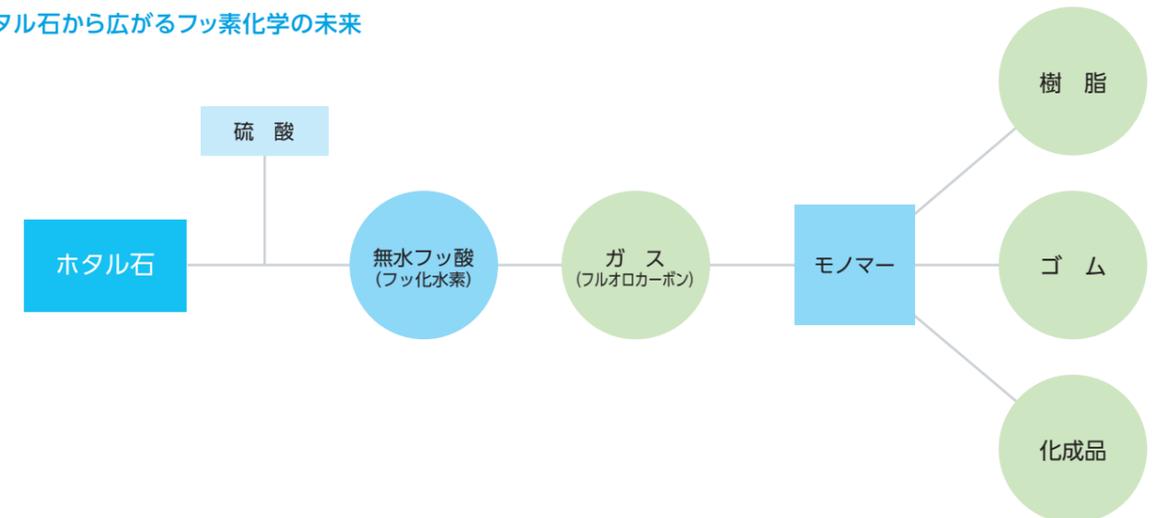


ネオフロンPFAから作られる
様々な成型加工品

**たとえばネオフロンPFAの開発。
そこに私たちの技術の蓄積があります。**

わずかなチリ、ホコリの混入も許されない半導体用の高純度フッ素樹脂ネオフロンPFAの開発では、プロセス開発の技術を活かして短期間での開発に成功しました。それは高純度フッ酸の生産技術をはじめ、ポリマー分析技術や薬液分析技術など、これまで培ってきたダイキンならではの技術があったからできたこと。私たちはこれら永年蓄積してきた固有の技術をベースに、さらに新しい領域を開拓し続けます。

ホタル石から広がるフッ素化学の未来



ホタル石から生まれたフッ素化合物。 その一つひとつから新たな可能性が広がります。

フルオロカーボン



新代替物質HFCプラント

淀川製作所ではフロン問題にいち早く対応し、特定フロン(CFC)に替わる、オゾン層を全く破壊しない本格的なハイドロフルオロカーボン(HFC)やエネルギー効率の高いHFC系混合冷媒を開発し、製造・販売を行っています。さらに世界の温暖化問題の解決に積極的に寄与するため、環境負荷の小さいフルオロカーボンの開発を精力的に進め、温暖化の緩和を目指しています。



HFC混合冷媒 新冷媒HFC-32 HFC混合冷媒(NRC容器)



ISOタンク HFC-134aサービス缶

フッ素樹脂



半導体分野での応用

耐熱性、耐食性、耐候性、非粘着性、低摩擦性、電気特性などにすぐれているフッ素樹脂は、家庭用品から電気・電子、化学、建築、機械、自動車産業など幅広い分野で活躍しています。



各種電線(被覆) 家庭用調理具(フッ素樹脂塗料使用)



LAN電線 カーエアコンコンプレッサー(フッ素樹脂塗料使用)



自動車用配管材料 高性能フッ素樹脂エアフィルター
外装塗装(耐候性塗料/ゼッフル)
/ニューロファイン

フッ素ゴム



自動車部品(エンジンルーム)

薬品やガソリンに侵されず、高温での使用にも耐えるというすぐれた性質をもつフッ素ゴム。自動車の燃料ホースなどとして、また半導体業界、化学業界の配管シール材として活用されています。



パルプシステムシール Oリング



燃料ホース クランクシャフトシール



インテークマニホールドガスケット ダイヤフラム

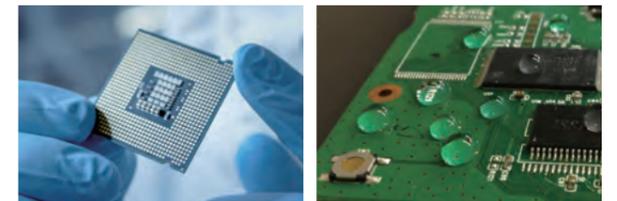
化成品・機能材



ユニダイン 繊維や紙などの撥水・撥油処理剤 デムナム フッ素オイル



ダイフリー プラスチックやゴムの成型離型剤 オプツール タッチパネル等の指紋付着防止に最適



半導体用高純度・高機能エッチング剤 オプトエース 防水・防湿コーティング剤

化工機

様々な「ドライエア」ニーズに応えるドライエア供給装置



ハニードライ オープンドライチャンバー

有機溶剤を含む排ガスを効率良く浄化、処理する空気清浄システム



ハニードックス キャタダックス

油圧の可能性を追求し パワーコントロールの明日を作ります。



ピストンポンプのシリンダブロック



インバータ駆動油圧式ポンプシステム「エコリッチ」



高機能スーパーユニット



インバータオイルコン

さまざまな先端技術との融合による油圧技術の革新は、油圧機器の活動分野をますます広げています。各種産業機械や工作機械、そして建設機械はもちろん、たとえばトラクターや除雪車などの小型車両の分野や、身近な遊戯機器などその可能性は多彩です。そうした中で、油機部門では産業ニーズに応えるべく、機械の高精度化・低騒音・小型化・省エネをテーマとした油圧ポンプや制御弁・油圧ユニットなどの開発・生産を行っています。また、これらの要素機器で培った技術を活用した完成商品も新たに生み出しています。さらに、油圧制御技術とインバータ・モータ技術を融合したハイブリッド油圧システムにより、環境に優しいユニークな商品の開発にも取り組んでいます。単体からシステム商品の開発へ。私たちはパワーコントロール技術をさらに高度化することで、産業にそして身近な暮らしに貢献する油圧機器をこれからもお届けし続けていきます。



1,000種類以上の部品が容易に取り出せるピッキング装置



自動加工ライン

独自の即納受注生産体制で、より早く、高品質の製品を提供します。

油機部門では、ムダ・ロスのないモノづくりをテーマに、ラインの自動化、出荷検査のインテリジェント化、情報ネットワークシステムの高度化を推進。工場全体のモノおよび情報の流れを明確にすることによって、信頼性の高い製品をより早く出荷できるフレキシブル生産体制の確立を目指しています。



運転検査

ダイキン・ザウアーダンフォース株式会社

私たちのモノづくりの舞台は世界へと広がります。

建機車両用油圧機器の開発・生産・販売に関し、世界有数の油圧メーカー「ダンフォースパワーソリューションズ社」（旧社名ザウアーダンフォース社）と合併事業を展開し、日本だけでなく世界を視野に入れたモノづくりを進めています。

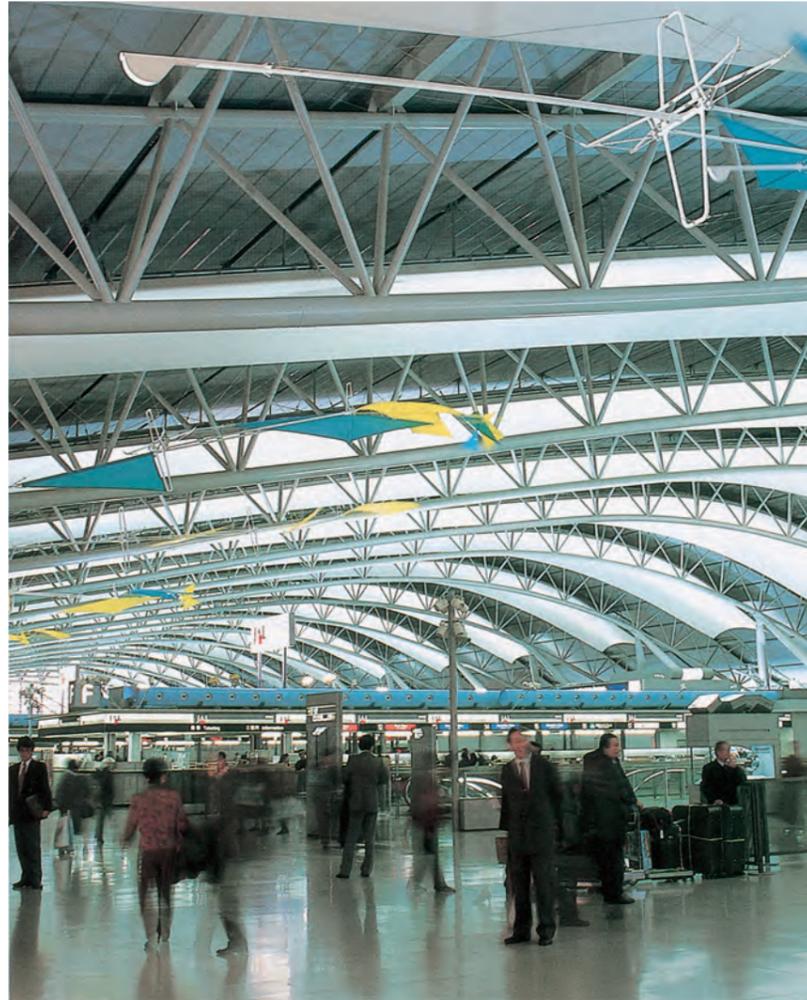
2001年に製造と販売を行う2つの合併事業を開始して以来、ともに開発・生産・販売ノウハウを高めてきました。

これを礎に2013年1月、開発・生産・販売まで一貫して行う合併会社に改組再編し、「ダイキン・ザウアーダンフォース株式会社」を設立しました。

優れたシステム対応力や日本での販売基盤を持つダイキンと、優れた製品開発力とアメリカやヨーロッパに販売拠点を持つ「ダンフォースパワーソリューションズ社」。これからも、それぞれの強みに磨きをかけていくとともに、淀川製作所はグローバル供給の一翼を担う生産拠点として重要な役割を担い続けていきます。

主な製品	特徴・搭載事例
 中負荷用一体型トランスミッション LDU32	多様なアタッチメントオプションに対応でき、かつ主機搭載性を最適化したトラクター向け専用一体型トランスミッション。 
 中負荷用閉回路ポンプ DDC20	究極の小回りが利く作業性を追求し、刈残しをゼロにしたプロ用ゼロターン芝刈り機向けポンプ。 
 中負荷用閉回路ポンプ (S42T) ホイールモータ (BMVT)	宅地造成等で主に使用される悪路走破性に優れたコンパクトトラックローダ向けシステム。(高耐久デュアルパスHSTシステム) 
 中負荷用閉回路ポンプ (MP1P)	都市部で需要の多い小型建機の様々な仕様条件に対応するため、多様なオプションを組み合わせることにより、短期間で適合できるモジュール設計ポンプ。 

空調の総合力を活かし 人と地球にやさしい空調・冷熱・環境システムを創造します。



エアハンドリングユニット(関西国際空港設置例)

ダイキンはエネルギーの有効利用や、地球へのやさしさを考えたアプライド空調で工場・ビルなどの大規模な空間の快適創造にも積極的に取り組んでいます。熱をコントロールする「熱源」や「二次側空調機」から「生産加工・環境システム」までトータルなシステムを提供できるダイキン。この強みを最大限に活かし、最適でかつ環境問題にも配慮した空調・冷熱・環境システムをお届けし、アプライド・ソリューション事業の展開を図ります。

多様なニーズにお応えするさまざまな機器・システムを開発・生産しています。

空調部門では、ビル・工場などの大規模空間の空調を行う「チリングユニット」や「ターボ冷凍機」、電力負荷標準化に貢献する「氷蓄熱ユニット」、低温プロセス向け冷凍機などの熱源機器、「エアハンドリングユニット」などの空調機器を開発・設計・生産しています。

更に高度化する省エネニーズ、多様化・複雑化する要望に対応したモジュールチラーなど、冷却・冷凍技術を核として、あらゆる空間の快適環境作りや、工場の生産効率・品質向上を図る多種多様な商品を取り揃えています。

今後も、さまざまな経験を活かしたシステム商品や潜在ニーズを先取りした商品・システムの開発・ラインアップの充実を図り、幅広いご要望にお応えしていきます。



ターボ冷凍機設置例



モジュールチラー(JIZA)設置例



磁気軸受ターボ冷凍機



水冷スクルーチラー

**品質管理の徹底と24時間の監視。
私たちはお客様に「安心」をお届けしています。**

アプライド機器は、わずかな故障でさえも、システム全体に大きな影響が及びます。そこでダイキンでは、品質管理とメンテナンスの両面からトラブル防止に努めています。

まず製造工程での品質管理を徹底。商品納入後も、オンラインで空調機器の故障予防や予知を行う「エアネットサービス」で、24時間、運転状況を監視する保全体制を確立しています。



ヘキサゴンモジュールチラー



空冷ヒートポンプチラー



コンパクトエアハン(UAVZシリーズ)

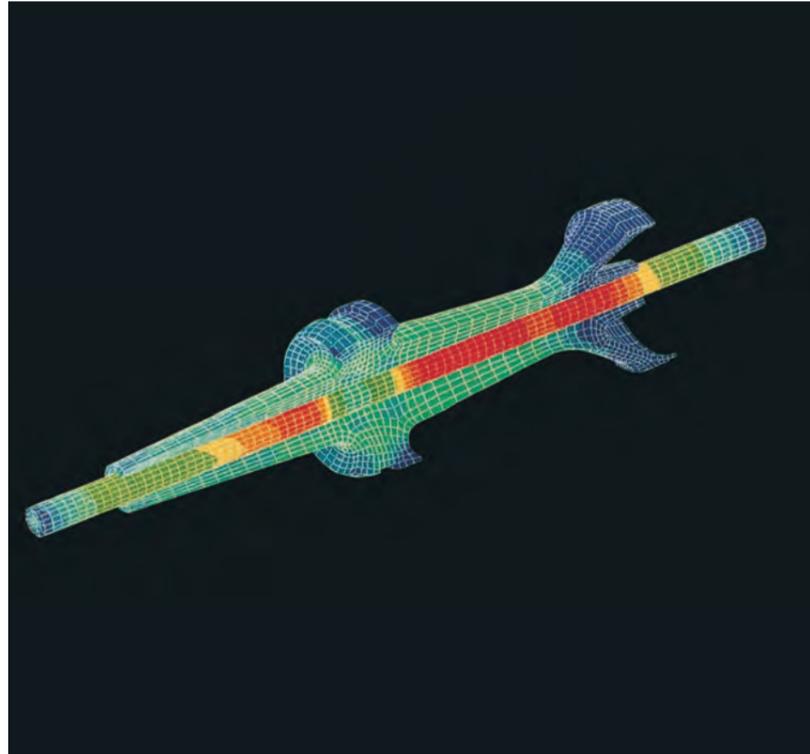


大風量モジュールコンパクトエアハン



ファンコイルユニット(ラウンドフロアシリーズ)

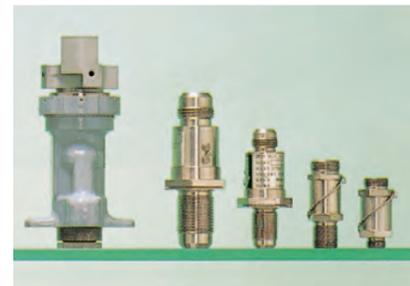
精度と品質のあくなき追求から次代を拓く 新しい技術が生まれます。



製品の性能シミュレーション

製品の高度化、信頼性を支える 解析、評価技術と精密加工技術。

特機部門では、各種砲弾、誘導弾用弾頭・信管および航空機用部品などの防衛関連製品を中心に研究・開発を進めています。これら防衛分野では常に時代の先端をゆく高度な技術が要求されており、独自の技術力で種々の要望に応えています。精密加工技術に加え、コンピュータシミュレーションによる高度な解析・評価技術により、たえず次代を先取りした製品を生み出しています。また、民需製品の展開として、在宅酸素医療機器への取り組みや、空調製品であるエコキュート（自然冷媒ヒートポンプ式給湯器）の貯湯タンクの社内受託生産などにも取り組んでおり、事業の継続的発展・成長を目指しています。



小さなトラブルも許されない航空機用精密部品



クリーンルーム内で行われる精密部品の品質管理



呼吸同調器



酸素濃縮装置

『協創』により従来の延長上にはない新商品や差別化商品、 新事業創出につながる新たな技術を生み出し、 更なる事業発展に貢献します。

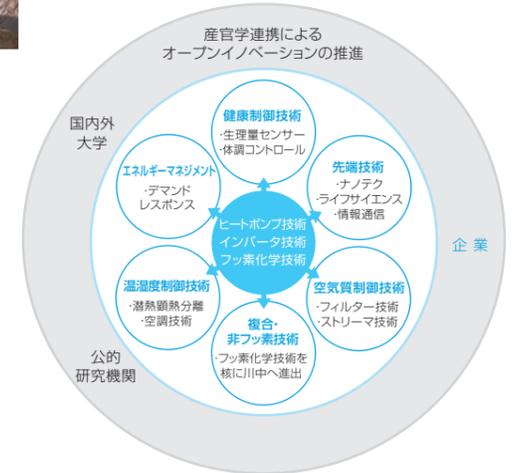
2015年にダイキン工業の空調・化学・油機・特機の研究開発に携わる技術者約700名が集結した研究開発拠点として「テクノロジー・イノベーションセンター（TIC）」がオープンしました。



世界最高レベルの環境性能を実現するために、ダイキンの様々な最新技術を投入。「圧倒的な省エネ」と「快適な室内環境」を両立、建築の環境性能の国内評価基準「CASBEE」で最高のSランク認証と国際的な評価基準である「LEED」でも最高のプラチナ認証を受けました。世界中の気温・湿度を再現する空調機の実験室や、室内機・室外機の電磁ノイズを運転しながら個別に計測できる世界初*の電波暗室、フッ素化学の実験用クリーンルームなど、「世界最高レベルの研究開発環境」を備えています。

※当社調べ

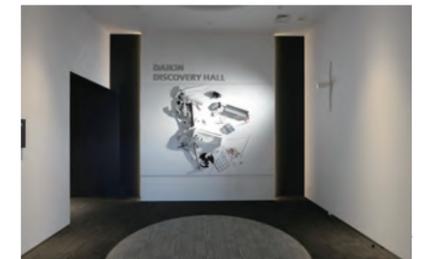
ここでは、当社のコア技術である「ヒートポンプ技術」「インバータ技術」「フッ素化学技術」をさらに強化すると共に、世界中の大学・研究機関・異業種企業・ベンチャー・サプライヤーなどとの協創から新しい技術を生み出し、グローバルNo.1の技術力、商品力を実現します。テクノロジー・イノベーションセンターを中核として、北米・欧州・中国各拠点との連携を中心としながら世界中から技術を取り入れる「オープンイノベーション」をこれまで以上に進めていきます。



幅広く外部の専門家を集め、新たな技術を語り合う空間「フューチャーラボ」



オープンイノベーションの最初の場として、技術展示などの情報発信により社内外のコミュニケーションを促進する「知の森」



外部のお客様にダイキン工業の歴史や、会社のDNAをより深く知っていただく歴史展示室「発見館」

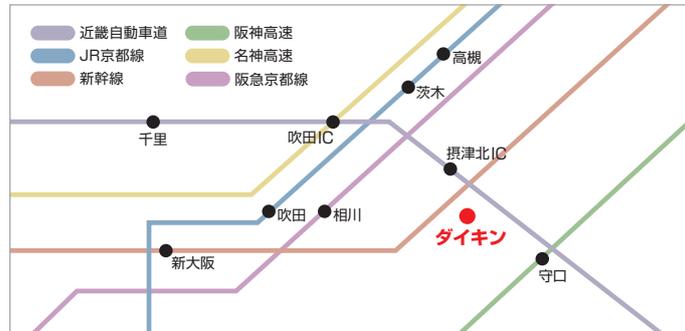
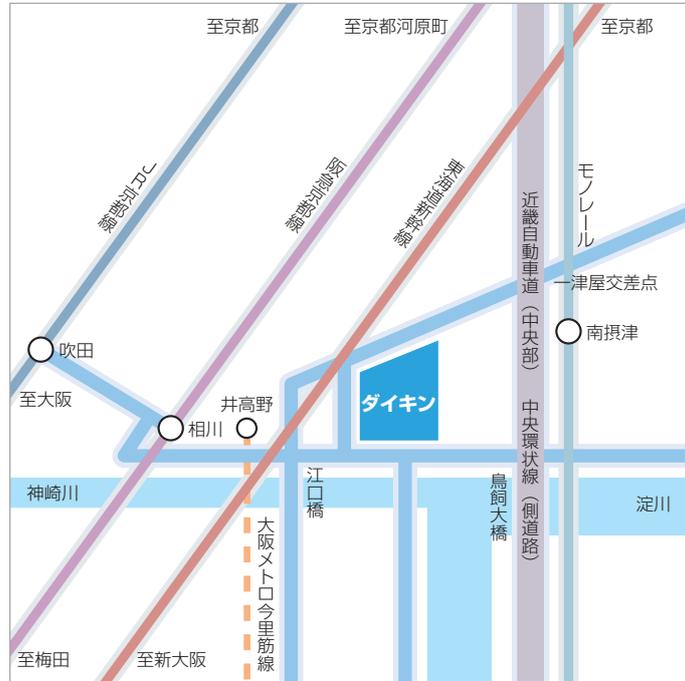


TICの取り組みや考え方を発信する情報発信誌「Challenge」

これまでお付き合いのある技術者・研究者の方々だけでなく、異業種異分野のより幅広い方々に、TICの理念や取り組み、技術や人材を紹介することで、社内外との交流を促し、これまでの延長上にはない「協創イノベーション」の実現を目指します。誌名の「Challenge」は、その綴りから「Ile」を抜くと「Change」となります。「挑戦に次ぐ挑戦から変革を起こす」というTICの目指す姿をこの誌名に込めています。

ウェブサイトからご覧いただけます (<http://www.daikin.co.jp/tic/magazine/>)

淀川製作所のご案内



- JR吹田駅中央出口・バスターミナル③番のりばより阪急バスに乗車(20分)
「ダイキン工業前」下車
- 阪急相川駅西出口・バス停より阪急バスに乗車(13分)「ダイキン工業前」下車
- モノレール南摂津駅より徒歩(20分)
- 大阪メトロ今里筋線井高野駅より徒歩(20分)

ダイキン工業株式会社

<https://www.daikin.co.jp>

■ 淀川製作所 / 〒566-8585 大阪府摂津市西一津屋1番1号

TEL.(06)6349-7361(ダイヤルイン)

■ 本社 / 〒530-8323 大阪市北区中崎西二丁目4番12号 梅田センタービル

TEL.(06)6373-4312(ダイヤルイン)

