

築港工場 〒551-0022 大阪府大阪市大正区船町2丁目2番11号 TEL: 06(6551)2264 FAX: 06(6551)9642
Chikkou Works 2-11, Funamachi 2-chome, Taisho-ku, Osaka 551-0022, Japan TEL.+81-6-6551-2264 FAX.+81-6-6551-9642



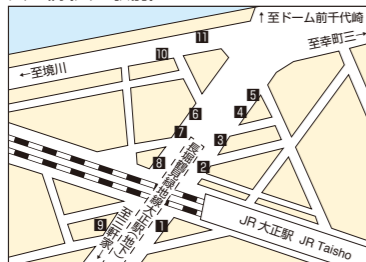
JR大阪環状線「大正」、大阪メトロ長堀鶴見緑地線「ドーム前千代崎」もしくは阪神なんば線「ドーム前」(バスの始発駅)下車
続いて大阪シティバス70号に、「ドーム前千代崎」か「大正橋」から西船町行バスに乗り、終点「西船町」で下車
下車後、北へ150m直進
あるいは「大正」、「ドーム前千代崎」、「ドーム前」駅からタクシーにて15~20分
※大阪シティバス「大正橋」~「西船町」所要時間約20~25分
※日中はバス運行数減少のため、時刻表を事前にご確認ください

Get off at JR Osaka Loop Line "Taisho", Osaka Metro Nagahori Tsurumi-ryokuchi Line "Dome-mae Chiyozaki" or Hanshin Namba Line "Dome-mae"
Then, take Osaka City Bus No. 70 from "Taisho Bashi" or "Dome mae Chiyozaki" bound for Nishifunamachi and get off at the last stop "Nishifunamachi." After getting off, head over north for 150m
*15~20 minutes by taxi from Taisho, Dome-mae Chiyozaki, or Dome-mae station to Chikko works.
*Osaka City Bus "Taisho Bashi" ~ "Nishifunamachi" is approximately 20 ~ 25 minutes
*Please check the bus schedule in advance, as the number of buses in service is limited during the daytime.

車 阪神高速5号湾岸線「天保山」もしくは「南港南」出口より約15分。

By car About 15 minutes from Tempozan IC or Nanko-Minami IC on the Hanshin Expressway #5 Wangan Route.

大正橋(大正駅前)



付近図



※JR大正駅よりバスにご乗車の場合、「大正橋」バス停4番乗り場から西船町行バスにご乗車いただけます。3番乗り場は通勤時間帯のみ運行の急行バス乗り場となりますので、ご注意ください。

* If you take a bus from JR "Taisho" Station, take the bus bound for Nishifunamachi from "Taishobashi" bus stop #4.
Please note that Bus Stop No. 3 is an express bus stop that operates only during commuting hours.



築港工場概要 Outline of Chikkou Works

築港工場は、大阪湾に面した大阪市の南西部に位置しており、Hitachi日立造船グループの研究開発と新事業・製品開発の拠点です。また、精密機械や産業装置の主力製造工場でもあります。精密機械の主要製品は、食品・医薬品・化成品などの充填包装ラインシステムや FPD および半導体などの生産ライン、プラスチックシートから高機能フィルムまで多岐にわたる成形ラインなどです。産業装置の主要製品は、各種プラントへの微生物の付着を防ぐ電解装置、汚泥や製品の脱水を行うフィルタープレスや水平ベルトフィルター、水の電気分解による水素発生装置などです。

Chikkou Works is located in the southwest of Osaka, fronting Osaka Bay. It serves as the base for the Hitachi Zosen Group's R&D and the development of new business and products. It is also the main manufacturing plant for precision machinery and industrial equipment. Precision machinery's main products are filling systems for foods / pharmaceuticals / chemical products, production systems for FPD / semiconductors, as well as production systems ranging from plastic sheets to high-function films. The main products of industrial equipment include electro chlorination systems which prevent biofouling from sticking to various kind of plants, filter presses and horizontal vacuum belt filter for dehydrating sludge and products, and hydrogen generation system by electrolysis of water.

工場概要 Factory Outline

工場規模

●敷地	108,614m ²
●研究棟 5F	7,340m ² (延床面積)
●総合実験棟 3F	3,600m ² (延床面積)
●第1 実験棟	3,726m ²
●第2 実験棟	695m ² (延床面積)
●精密機械センター	6,397m ² (延床面積)
●精第1工場	3,375m ²
●精第2工場	2,129m ²
●精第3工場	1,810m ²
●第1 鉄構工場	8,084m ²
●第2 鉄構工場	7,327m ²
●PtG Square	344m ²
●電極製造準備室棟	241m ² (延床面積)
●電極倉庫棟	199m ²

主要製品

- 産業装置
海水電解装置 / 水素発生装置 / メタネーション装置 / フィルタープレス / 真空水平ベルトフィルター
- システム機械
研磨装置 / 有機 / 金属蒸着装置 / レーザ加工装置 / 真空装置
- 食品・医薬機械
電子線滅菌システム / 充填包装ラインシステム
深紫外線システム
- プラスチック機械
汎用フィルム・シート成形システム / 光学系フィルム・シート成形システム
スーパーエンブレフィルム成形システム

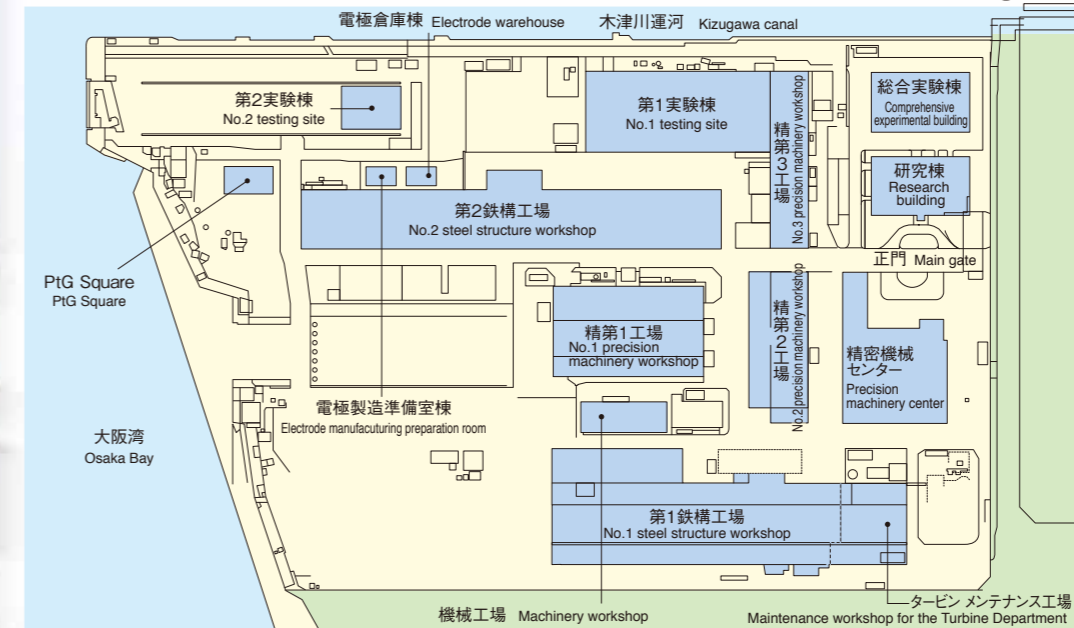
Site Details

● Total site area	108,614m ²
● Research building, 5 stories	7,340m ² (Total floor space)
● Comprehensive experimental building, 3 stories	3,600m ² (Total floor space)
● No.1 testing site	3,726m ²
● No.2 testing site	695m ² (Total floor space)
● Precision machinery center	6,397m ² (Total floor space)
● No.1 precision machinery workshop	3,375m ²
● No.2 precision machinery workshop	2,129m ²
● No.3 precision machinery workshop	1,810m ²
● No.1 steel structure workshop	8,084m ²
● No.2 steel structure workshop	7,327m ²
● PtG Square	344m ²
● Electrode manufacturing preparation room	241m ² (Total floor space)
● Electrode warehouse	199m ²

Main Products

- Industrial Equipment
Electro-Chlorination System / Hydrogen Generation System / Methanation System / Filter Press / Horizontal Vacuum Belt Filter
- Systematic machinery
Polishing machines / Organic/Metal vapor deposition systems
Laser patterning equipment / Vacuum equipment
- Food and Pharmaceutical machinery
Electron beam sterilization systems / Food Filling and Packaging Systems / Deep UV systems
- Plastic machinery
General-purpose film and sheet forming systems
Optical film and sheet forming systems
Super engineering plastic film forming systems

工場レイアウト Factory Layout



Hitz日立造船の概要

創業：1881年4月1日
 資本金：45,442,365,005円
 本社：〒559-8559 大阪市住之江区南港北1-7-89
 TEL:06(6569)0001 FAX:06(6569)0002
 東京本社：〒140-0013 東京都品川区南大井6-26-3
 大森ベルポートD館15階
 TEL:03(6404)0800 FAX:03(6404)0809

工場
 有明(熊本県)、向島(広島県)、因島(広島県)、築港(大阪府)、堺(大阪府)、舞鶴(京都府)、茨城(茨城県)

国内支社
 札幌、仙台、名古屋、広島、福岡

海外事務所
 アブダビ、台北、上海、北京、バンコク、ホーチミン、シンガポール、ヒューストン、グルグラム、ハイデラバード、ジャカルタ、ヤンゴン

主な営業品目
 ごみ焼却発電施設、海水淡水化プラント、上下水・汚泥再生処理プラント、船用エンジン、プレス、プロセス機器、精密機械、橋梁、水門、シールド掘進機、防災関連機器等の設計・製作など

Outline of Hitachi Zosen Corporation

Foundation : 1 April 1881
 Capital : 45,442,365,005yen
 Head Office : 1-7-89 Nankokita, Suminoe-ku, Osaka 559-8559, Japan
 Tel.+81-6-6569-0001 Fax.+81-6-6569-0002
 Tokyo Head Office : 15th Floor, Omori Bellport D-Wing, 6-26-3 Minamioi, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0013, Japan
 Tel.+81-3-6404-0800 Fax.+81-3-6404-0809

Works
 Ariake (Kumamoto Pref), Mukaishima (Hiroshima Pref), Innoshima (Hiroshima Pref), Chikkou (Osaka Pref), Sakai (Osaka Pref), Maizuru (Kyoto Pref), Ibaraki (Ibaraki Pref)

Domestic Offices
 Sapporo, Sendai, Nagoya, Hiroshima, Fukuoka

Overseas Offices
 Abu Dhabi, Taipei, Shanghai, Beijing, Bangkok, Ho Chi Minh City, Singapore, Houston, Gurugram, Hyderabad, Jakarta, Yangon

Main Business Lines
 Design and construction of environmental systems, industrial plants, water treatment system, industrial machinery, process equipment, infrastructure-related equipment, disaster prevention systems, and precision machinery

1921

桜島工場の築港分工場として開設
 Established as the Chikkou branch plant of Sakurajima Works

1922

桜島工場より分離独立
 築港工場と改称
 Separates from Sakurajima Works and goes independent. Renamed as Chikkou Works.

1938

鑄鋼工場新設操業開始
 Cast-steel plant is newly established and begins operations

1940

2万総トンドック完成
 20-thousand gross ton dock is completed

1952

鑄造工場を桜島工場より移管
 Casting plant is transferred from Sakurajima Works

1954

鍛造工場を桜島工場より移管
 Forging plant is transferred from Sakurajima Works

1960

修繕船工用
 大型ボnton新設
 Large size pontoon for the work of renovating ships is newly established

1962

2号ドック拡張完成
 (2万重量トン)
 Completion of No.2 dock expansion (20-thousand deadweight tons)

1971

堺工場の修繕船部門を管理運営
 Administrative operation of the section of renovating ships of Sakai Works is done

1977

堺工場、築港工場を統合し
 大阪工場と改称
 Sakai Works is integrated with Chikkou Works and renamed Osaka Works

1987

修繕船事業撤退
 Withdrawal from the business of renovating ships

1988

鑄造部門休止
 グループ会社入所
 Casting section is halted and group companies are moved into this Works

1989

日立造船産業株式会社
 Hitachi Zosen Trading & Mfg Co., Ltd is moved into this Works (established in 1969)

1996

桜島地区より技術研究所移転
 Technical Research Institute is moved from Sakurajima area to this Works

2009

築港工場と改称
 Renamed as Chikkou Works

2012

精密機械センター竣工
 Completion of the Precision Machinery Center

2021

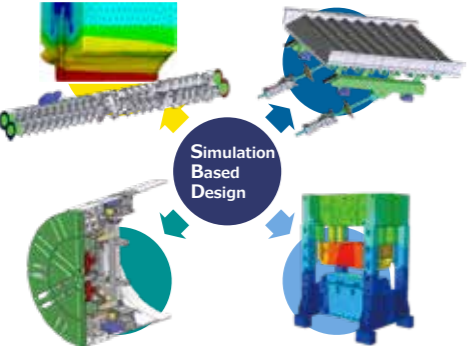
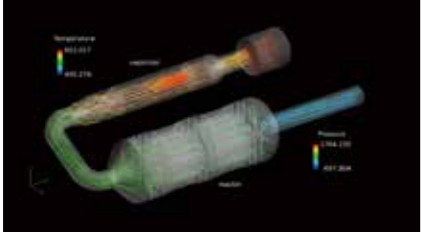
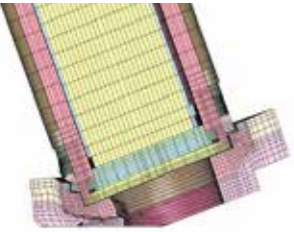
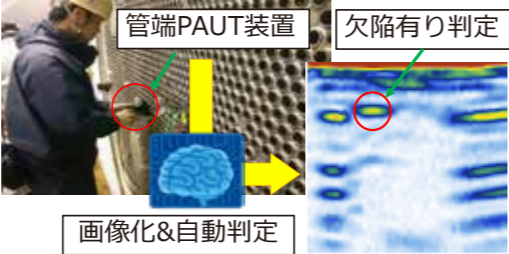




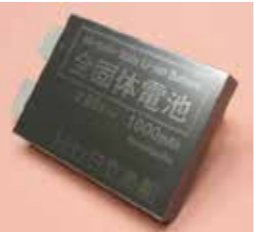







柏工場の閉鎖
 機械事業本部産業装置ビジネスユニットを移管
 PtG Square 竣工
 Closure of Kashiwa Works Machinery Business Headquarters Industrial Equipment Business Unit is moved from Kashiwa Works to this Works. Completion of the PtG Square.

沿革 History

開発本部 R&D Headquarters

日立造船グループの技術開発拠点として、基盤技術開発、機能性新素材製品およびPower to Gas (PtG) の事業化推進を行っています。基盤技術開発は、デジタルエンジニアリングを実現するシミュレーション技術開発、スマート工場を目指した生産技術開発およびサービス事業の創出を目指すAI技術の開発などを行っています。機能性新素材製品は全固体リチウムイオン電池、PtGは水電解水素発生装置やメタネーションプラントの開発・事業化などを進めています。

The R&D Headquarters develops core technologies and promotes commercialization of the functional new material products and Power to Gas (PtG) businesses of the Hitachi Zosen Group. We develop simulation technologies that contribute to digital engineering, production technology to create smart factories, and AI technology to inspire service businesses. All-solid-state lithium-ion batteries for functional new material products, as well as electrolyzer and methanation plants for PtG, are also being developed and commercialized here.

<h3>シミュレーション技術 Simulation Technology</h3>  <p>機械系のシミュレーション Simulation based machine design</p>  <p>船用 SCR：反応器内の流れと温度分布 Marine SCR: Exhaust gas flow and temperature distribution</p>  <p>キャスクの衝突解析 Impact analysis of Hitz Cask</p>	<h3>AI 技術 AI Technology</h3>  <p>管端PAUT装置 欠陥有り判定 画像化&自動判定</p> <p>管端 PAUT 画像における溶接欠陥有無自動判定システム Automatic Flaw Detection System for Ultrasonic Testing</p>  <p>物体検出技術を用いたジブクレーン安全対策システム Jib crane safety monitoring system using object detection technology</p>
<h3>Power to Gas 製品 Power to Gas products</h3>  <p>メタネーションプラント Methanation Plant</p>  <p>MW級水電解槽 Electrolyzer for MW Capacity</p>	<h3>生産技術 Production Technology</h3>  <p>大型構造物の高品質生産：協調制御溶接 High quality production of large steel structures : Collaborative control welding</p>
<h3>機能性新素材製品 Functional New Material Products</h3>  <p>全固体リチウムイオン電池 (AS-LiB®) All-solid-state lithium ion battery (AS-LiB®)</p>  <p>ゼオライト分離膜： 脱水 / ガス分離システム (HDS®) Zeolite separation membrane : Dehydration / Gas separation system (HDS®)</p>	<h3>製品紹介 Products</h3> <h4>電解装置 Electro-Chlorination System</h4> <p>日立造船は様々な電解技術を有しており、海水電解装置は、発電所や LNG 基地をはじめとする様々なプラント向けに多くの販売実績があります。また、当社は 1974 年から今日まで将来の水素社会を見据えて水素発生装置の開発に取り組んでいます。さらには、再生可能エネルギー由来の水素と CO₂ を反応させてメタンを生成するメタネーション装置の研究開発を担う PtG 事業推進室とともに、製品開発・改善改良を進めており、化石燃料の使用量削減に実効的なカーボンニュートラルの対策を推進しています。</p>  <p>海水電解装置 Electro-Chlorination System</p>  <p>水素発生装置 Hydrogen Generation System</p>  <p>メタネーション装置 Methanation System</p> <h4>フィルタープレス・産業用ろ過機 Filter Press and Dehydrator for Industrial Use</h4> <p>フィルタープレスは加圧バッチ式のろ過機で、スラリーが接する部分を樹脂とゴムで構成するため腐食性の高い液をろ過できるという特徴があります。当社のフィルタープレスは廃水処理、化成産品・非鉄金属・電子材料の生産プロセスなど様々な用途に使われています。また真空水平ベルトフィルターは真空圧でろ過できるスラリーであればろ過面積当たりの処理能力が大きい特徴があります。築港工場ではフィルタープレスろ板の製造から組立・検査までの工程を一貫で行っています。</p>  <p>TFAP (門型) フィルタープレス Filter Press model TFAP (gate type)</p>  <p>AUTOPAC-6 フィルタープレス Filter Press model AUTOPAC-6</p>  <p>真空水平ベルトフィルター Horizontal Vacuum Belt Filter</p>

機械・インフラ事業本部 産業装置ビジネスユニット Machinery & Infrastructure Business Headquarters Industrial Equipment Business Unit

産業装置ビジネスユニットは、共に50年以上の歴史を持つ「海水電解装置（納入実績300件以上）」と「フィルタープレス（納入実績5,000台以上）」が事業の両輪を担っています。そして、これまでに蓄積した技術・経験を活かし、再生可能エネルギーの有効活用や二次電池材料生産などで脱炭素社会の実現にも貢献します。

The Industrial Equipment Business Unit's main products are "Seawater-Chlorination System (more than 300 experiences)" and "Filter Press (more than 5,000 installations)" with more than 50 years history. We aspire to contribute to the realization of a decarbonized society with the effective use of renewable energy and the production of secondary battery materials, making full use of technologies and experience built up over the years.

製品紹介 Products

電解装置 Electro-Chlorination System

日立造船は様々な電解技術を有しており、海水電解装置は、発電所や LNG 基地をはじめとする様々なプラント向けに多くの販売実績があります。また、当社は 1974 年から今日まで将来の水素社会を見据えて水素発生装置の開発に取り組んでいます。さらには、再生可能エネルギー由来の水素と CO₂ を反応させてメタンを生成するメタネーション装置の研究開発を担う PtG 事業推進室とともに、製品開発・改善改良を進めており、化石燃料の使用量削減に実効的なカーボンニュートラルの対策を推進しています。

Hitachi Zosen has a range of electrolysis technologies. Our electro-chlorination system has been installed more than 300 power plants, LNG plants and other plants all over the world. We have been developing our hydrogen generation system since 1974 in anticipation of a future hydrogen society. Together with the Power To Gas Business Promotion Office, which is responsible for the research and development and improvement of methanation system that generates methane through chemical reactions between renewable energy-sourced hydrogen and CO₂, we are promoting effective carbon-neutral measures to reduce the use of fossil fuels.



海水電解装置
Electro-Chlorination System



水素発生装置
Hydrogen Generation System



メタネーション装置
Methanation System

フィルタープレス・産業用ろ過機 Filter Press and Dehydrator for Industrial Use

フィルタープレスは加圧バッチ式のろ過機で、スラリーが接する部分を樹脂とゴムで構成するため腐食性の高い液をろ過できるという特徴があります。当社のフィルタープレスは廃水処理、化成産品・非鉄金属・電子材料の生産プロセスなど様々な用途に使われています。また真空水平ベルトフィルターは真空圧でろ過できるスラリーであればろ過面積当たりの処理能力が大きい特徴があります。築港工場ではフィルタープレスろ板の製造から組立・検査までの工程を一貫で行っています。

Our filter press is a batch-filtration dehydrator that operates with positive pressure. The part in contact with the slurry uses plastic and rubber, allowing it to filter corrosive liquids. Hitachi Zosen' s filter press is used in a wide range of applications, including waste-water filtration and in the manufacturing processes of chemical products, non-ferrous metals, and electronic materials. Our horizontal vacuum belt filter is a dehydrator that provides a high per-surface area capacity for materials suitable for vacuum filtration. At Chikkou Works, filter presses are manufactured using an integrated process, from filter-plate manufacturing and assembling to inspection.



TFAP (門型) フィルタープレス
Filter Press model TFAP (gate type)



AUTOPAC-6 フィルタープレス
Filter Press model AUTOPAC-6



真空水平ベルトフィルター
Horizontal Vacuum Belt Filter

機械・インフラ事業本部 システム機械ビジネスユニット Machinery & Infrastructure Business Headquarters Systematic Machinery Business Unit

システム機械ビジネスユニットは、各種産業機械の製造およびエンジニアリングを行っています。主に以下の分野を通じて、より快適な「今」と、より豊かな「未来」づくりに貢献しています。

The Systematic Machinery Business Unit offers a range of industrial machinery for industrial applications as well as related engineering services. We are providing greater comfort today, and working to create a more affluent tomorrow, in the following business fields.

製品紹介 Products

システム機械 Systematic machinery

システム機械ではさまざまな製造業の生産ライン構築で数多くの実績を有しています。FPD 及び半導体をはじめ各分野において、真空成膜装置、研磨装置、レーザー加工装置、搬送・ハンドリングシステムなど幅広くご提供しています。

We have an extensive track record in constructing production lines for a range of manufacturing industries. We provide a range of products for different fields, including FPD and semiconductors, that range from vacuum machines (film evaporation machines) and polishing machines to laser patterning equipment, and conveyance and handling systems.



ロール to ロール成膜装置
Roll-to-roll machines
(film evaporation machines)



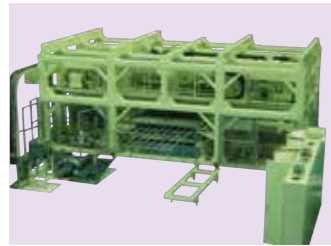
スパッタ装置
Sputtering machines



低ダメージ EB 装置
Low-damage EB systems



ATV (Air to Vacuum) 装置
ATV(Air to Vacuum) machines



研磨装置
Polishing machines



研磨装置
Polishing machines



レーザー加工装置
Laser patterning equipment



搬送・ハンドリングシステム
Conveyance and handling systems

食品・医薬機械 Food and Pharmaceutical Machinery

食品・医薬機械では、食品・医薬品・化成品の生産ラインの構築に多くの実績があります。当社の食品充填・包装システムは、電子線滅菌機や重量式充填機を組み込んだ飲料・調味料・乳製品・酒類などの液種、多品種製品、特殊容器に対応します。また輸液製袋充填設備におけるトップメーカーとして高レベルの品質・生産性を有します。このほか、酸素濃度計や溶出試験機、深紫外線除菌にも取り組んでいます。

We have an extensive track record in constructing production lines for foods, pharmaceuticals and chemical products. Our food filling and packaging systems have electron beam sterilization and weight fillers, making sanitary, economical manufacturing of products such as drinks, seasonings, dairy products, and alcoholic beverages possible. These machines can be used with a range of liquids and products, including beverages, seasonings, milk products, alcohol, and more. Also, as a top manufacturer of infusion bag filling systems, our quality and productivity are of the highest levels. We have also been working on oxygen meters, dissolution testers, and deep UV air sterilizers.



電子線滅菌システム
Electron beam sterilization systems



充填包装ラインシステム
Food Filling and Packaging Systems



深紫外線システム
Deep UV systems

プラスチック機械 Plastic Machinery

プラスチック機械では、シートからフィルムまで数多くの押出成形技術を有しています。多機能化・生産性・リサイクル性・メンテナンス性を向上させる生産システムをご提供しています。

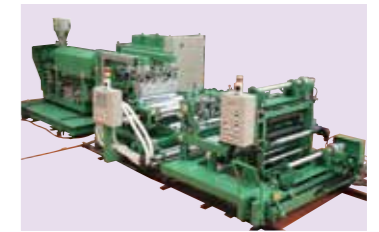
We have a wide range of extrusion molding technologies for applications ranging from sheet production to film production. We offer production systems that provide a greater variety of functions, as well as increased productivity, recyclability, and maintainability.



フィルム・シート押出成形システム
Film and sheet extruding systems



金属弾性ローラー (UF ロール) ユニット
Metal elastic roller <"Ultra Flexible" (UF) roller> unit



スーパーエンジニアリングプラスチックフィルム成形システム
Super engineering plastic film forming systems

精密機械センター実証テスト機 Precision Machinery Center Sample Test Machines

ディスプレイ・エレクトロニクス分野 Display and Electronics fields



ロール to ロール成膜テスト機
Roll-to-roll deposition test machines



有機 / 金属蒸着テスト機
Organic/Metal vapor deposition test machines



レーザー加工テスト機
Laser patterning test machine

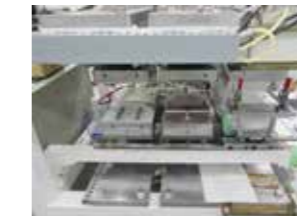


AI 画像検査テスト機
AI image inspection test machine

食品・医薬分野 Food and Pharmaceutical fields



電子線滅菌テスト機
Electron beam sterilization test machines



輸液バッグ製袋・シールテスト機
Infusion solution bag maker and sealing test machines



充填テスト機
Filling test machines

フィルム・シート押出成形分野 Film and Sheet extruding forming fields



機能性フィルム成形テスト機
Super engineering plastic film forming test machines



高機能フィルム押出成形テスト機
Highly functional film extruding and forming test machine



パターン転写テスト機
Pattern transfer test machine

精密機械センター Precision Machinery Center

築港工場内にある精密機械センターでは、お客様のニーズに合わせた製品開発を行っています。At the Precision Machinery Center, a part of Chikkou Works, we develop products that meet our customers' needs.



精密機械センター
Precision Machinery Center



精密機械センター内部
Precision Machinery Center (inside)



太陽光発電システム (総出力 133kW)
Solar Panels (133 kW system)