

https://www.hitachizosen.co.jp

舞鶴工場 〒625-8501 京都府舞鶴市字余部下 1 1 8 0 番地 TEL: 0773 (62) 8925 FAX: 0773 (62) 8827 Maizuru Works 1180, Amarube-shimo, Maizuru, Kyoto 625-8501 TEL: +81-773-62-8925 FAX: +81-773-62-8827

中舞鶴 Naka-Maizuru Worksite





- 電 車 JR京都駅 山陰本線/舞鶴線(特急約1時間30分)東舞鶴駅下車 東舞鶴駅よりバス・タクシー(約10分)
 - ●舞鶴若狭道 舞鶴西 I.C. から国道 27 号線北方面(若狭方面)大手交差点(京都銀行西舞鶴支店角)右折、中舞鶴歩道橋右折
 - ●京都からは京都縦貫自動車道 国道 9 号、国道 27 号で約 100km
 - ●大阪からは中国自動車道・舞鶴若狭自動車道で約 130km
- By train 10 min. drive from Higashi-Maizuru Station (JR Maizuru line)
- By car
 100 km from Kyoto (Kyoto Jukan Expressway, National Highway #9 or #27)
 130 km from Osaka (Chugoku Expressway, Maizuru-Wakasa Expressway)

東舞鶴 Higashi-Maizuru Worksite



〒625-0020 京都府舞鶴市字小倉 222-4 TEL: 0773-65-4415 FAX: 0773-65-4420

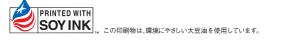
若狭事業所 Wakasa Worksite



〒919-2200 福井県大飯郡高浜町高森 2-8 TEL: 0770-72-7200 FAX: 0770-72-7201

Y-701AB Jul.2020/©







舞鶴工場

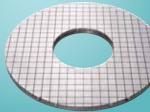
Maizuru Works











日立造船株式会社

舞鶴工場の概要 **Outline of Maizuru Works**

舞鶴工場は、舞鶴市余部下の中舞鶴、東舞鶴、若狭事業所の 3拠点で構成されます。1903年(明治36年)に開設された 舞鶴海軍工廠を前身とし、100年以上の歴史と伝統があります。

8万重量トン級の船舶建造能力を持つ日本海唯一の大型造船 所として、防衛省・海上保安庁向け艦船および各種商船の新造・ 修理に取り組んできましたが、2002年に造船事業を分離し、 現在は機械事業の中核工場として精密機械、産業用電子制御装置、 鋳造品の製造を行っています。

Maizuru works consists of three bases: Naka-Maizuru, Higashi-Maizuru, and Wakasa worksite. Maizuru Works is the predecessor of Maizuru Naval Arsenal, which was opened in 1903 (Meiji 36), and has a history and tradition of more than 100 years.

As the only large-scale shipyard in the Sea of Japan with the ability to build ships by weight of 80,000 tons, we have been working on new construction and repair of ships and merchant ships for the Defense Agency and the Maritime Safety Agency. However in 2002 we separated shipbuilding business and are currently manufacturing precision machinery, industrial electronic control equipment, and castings as the core works of the machinery business.

Maizuru Works

■ 中舞鶴 Naka-Maizuru Worksite

● 産業田雷子ボード ● 雷子制御フェット	Industrial Electronic hoards Flactronic Control Unit
主要製品	Main Products
● 工場建屋····································	Area of workshops20,114m
• 敷地	Total site area
工場規模	Site details

レイアウト図 Layout



■ 東舞鶴 Higashi-maizuru Worksite



工場規模 ●敷地 6,155m² • Total site area... ···6,155m²

■ 若狭事業所 Wakasa Worksite



工場規模 ●敷地 ·· 27,600m² Total site area… ·· 27,600m² 主要製品 Main Products

ラッピングプレート Lapping plates その他鋳造品 Cast products

沿 革 History

1903

Maizuru Arsenal was

1946

飯野産業(株)舞鶴造船所 (旧海軍工廠の民営転換) Maizuru shipyard was Established by lino Sangyo Co., Ltd..

1971

日立造船(株)舞鶴工場として発足 舞鶴中、舞鶴西、小倉工場の 3 拠点体制

Maizuru Works was reestablished by Hitachi Zosen. 環境研究センター竣工

Environmental Engineering Research center was established.

2002 造船事業を分離

Shipbuilding Business was separated.

若狭地区に鋳造・機械工場竣工

Casting and Machinery Works was established in Wakasa area.

2009 中舞鶴・東舞鶴・若狭の

3拠点体制を確立 3 hubs including Naka-Maizuru (Mid Maizuru), Higashi-Maizuru (East Maizuru), and Wakasa (Takahama city, Fukui Pref.)

were settled

2011

若狭 機械工場増設、 LP 本格生産開始

Wakasa Machinery factory was added on. LP went on full-scale production.

2012 制御機器センター竣工

Control equipment Center

生產設備 Production Facilities

舞鶴工場では精密機械や鋳造品を生産するために必要な 自動はんだ付け装置や各種検査装置、工作機械、電気炉を 備えています。

豊富な設備と洗練された技術で、多品種少量生産から量 産品までお客様のニーズに柔軟な対応が可能です。 Maizuru works is equipped with automatic soldering equipment, various inspection equipment, machine tools, and electronic furnaces necessary to produce precision machinery and castings. With a wide range of equipment and sophisticated technology, we can flexibly respond to the needs from high-mix low-volume to mass production.

一中

中舞鶴 N

Naka-Maizuru Worksite

● 電子制御製造部 Electronic Control Devices and Food Machinery Manufacturing Department

電子制御製造部の製品は電子機器センターと制御機器センターで製造しています。電子機器センターでは車載装置、半導体製造装置、精密機器等に搭載される電子ボード及びユニット製品の製造を行います。制御機器センターでは日立造船グループ向けのプラント、機械用また各社向けの各種制御装置と防衛省関係の制御装置の製造を行っています。

The Electronic Control Devices and Food Machinery Manufacturing Department's products are manufactured at Electronic Devices Center and Control Equipment Center. Electronic Devices Center manufactures electronic boards and unit products mounted on automotive equipment, semiconductor manufacturing equipment, precision equipment and others. The Control Equipment Center manufactures various control devices for plants and machinery for Hitachi Zosen Group, and various control devices for companies, as well as control devices for the Ministry of Defense products.



コーティング装置 Coating Machine



基板洗浄機 Cleaning Machine



有鉛フローディップはんだ付け装置 Flow Dip Type Lead Solder



表面実装ライン SMT Line



無鉛はんだ付け装置 Lead Free Solder

● 主要設備 Production Equipment

電子機器センター(ボード工場・ユニット工場) Electronic Devices Center (Board and Unit assembly Factory)

3 MARK C F F (11. 1 1 2 30 1 - 7 1 2	M) Electionic Devices Center (Board and	- The decomply i dotory)		
設備名 Equipment name				
图低湿度保管庫	有鉛自動はんだ付け装置	無鉛自動はんだ付け装置		
Jitra-low Humidity Storage	Automated Lead Solder	Automated Lead Free Solder		
表面実装ライン	基板洗浄機	V 溝専用基板切断機		
urface Mount Line	Cleaning Machine	V-Groove Board Cutting Machine		
カットアウト基板切断機	外観検査装置	ポイントソルダー		
Machine Cutout Board Cutting Machine	Visual Inspection Machine	Point Solder		
GA リワーク装置	自動ポイントソルダー	コーティング装置		
GA Rework Machine	Automated Point Solder	Coating Machine		
A熱衝撃試験器	恒温恒湿器	X線観察装置		
Thermal Shock Tester	Constant Temperature and Humidity Chamber	X-ray Inspection Machine		
辰動試験機	窒素発生装置・空気圧縮機	リフローチェッカー		
/ibration Tester	Nitrogen Generator, Air Compressor	Reflow Checker		
卓上型自動真空梱包機		-		

Maizuru Works

制御機器センター Control Equipment Center

Table Top Automated Vacuum Packaging Machine

insperiod Control Equipment Control					
設備名 Equipment name					
配結線作業システム	全自動電線加工機	自動ドリル・タッピング装置			
Wiring Work System	Fully Automated Wire Processing Machine	Automatic Drilling and Tapping Machine			
全自動ケーブル測長・切断・端末ストリップ装置	フェルール自動圧着機	マークチューブ加工機			
Fully Automated Cut-to-length and Stripping Machine	Ferrule Crimping Machine	Mark Tube Processing Machine			
電動式端子圧着機	油圧式端子圧着機	ダクトカッター			
Electric Terminal Crimping Machine	Hydraulic Terminal Crimping Machine	Duct Cutter			
耐電圧試験装置	ホイストクレーン	ハーネステスター			
Voltage Tolerance Equipment	Hoist Crane	Harness tester			
超低温恒温恒湿槽	空気圧縮機	ドレンデストロイヤー			
Ultra Low Temperature Constant Temperature and Humidity Chamber	Air Compressor	Drain Destroyer			
負荷試験用電源 Power supply for load test	各種計測器・信号発生器 Every kind of Measuring equipment, Signal Generator				



自動ドリル・タッピング装置 Automated Drilling and Tapping Machine



全自動電線加工機 Automated Wire Processing Machine

 $\mathbf{3}$

Maizuru Works

■ 東舞鶴

Higashi-Maizuru Worksite

クリーンルームをはじめ準クリーンルーム運用工場(約770m²・クレーン能力最大40トン)、部材および完成品の保管や組立作業が可能な工場 (約480m²)の3工場を保有しています。大型真空機器・大型精密機械の製造実績が多数あります。

Higashi Maizuru worksite has three facilities including clean room, semi-clean room operation workshop (approximately 770m², crane capability up to 40 tons), and the workshop where parts and finished items can be stored and assembled (approximately 480m²).

We have a lot of manufacturing experience of large vacuum equipment and precision machinery.



精密部品洗浄装置(超音波洗浄機) Precision Parts Cleaning Equipment (ultrasonic washing machine)



精密石定盤 Precision Stone Surface Plate



超純水製造装置 Ultra Pure Water System



クリーンルーム(CLASS10000·作業エリア約 420m²) Clean Room (CLASS10000, work area approx. 420m²)



温風乾燥機 Hot Air dryer



窒素ガス発生装置 Nitrogen Generator



エアーコンプレッサ Air Compressor



天井クレーン Overhead Traveling Crane

■若狭事業所

Wakasa Worksite

特殊ダクタイル鋳鉄の鋳造製造をコア技術として、鋳造工場で溶解 し鋳込んだ素材を機械工場で精度の高い機械加工を行い、素材から 加工までの一貫生産を行っています。シリコンウエハーやガラス基 板などをより高い精度で平坦に研磨するラッピングプレートを主力 製品とし、真直度測定器やスラリー再生装置といった顧客ニーズに 応える製品も展開しています。



铸造工場溶解電気炉 Casting Worksite Melting Electric Furnace

低周波5t炉と高周波3t炉の2機保有

Two machines, a low frequency 5t furnace and a high frequency 3t furnace, are owned.

Using the casting manufacturing of special ductile cast iron as our core technology, the machine factory at Wakasa Worksite conducts high-precision machining of materials melted and cast at the casting worksite and carries out integrated production from materials to processing. Our main products are Lapping plates that polish silicon wafers and glass substrates with higher accuracy, and we also develop products that meet customer needs such as Profile Measurement System and Slurry Recycling System.



鋳造工場での鋳込みのための出湯作業風景 A scene of the work of the dye for casting in the casting worksite

溶解炉から取鍋に溶湯を移し鋳込み場まで移動させ鋳型に注湯 The molten metal is transferred from the melting furnace to the ladle and moved to the casting place, and poured into the mold.



5 面加工門形マシニングセンタ 5-face Gate type Machining Center



NC 溝加工専用機 NC Grooving Machine



2500mm CNC 立旋盤 2500mm CNC Vertical Lathe



ターニングセンタ(CNC 立旋盤) Turning Center (CNC Vertical Lathe)



立軸円テーブル形平面研削盤 Vertical Spindle Rotary Surface Grinding Machine



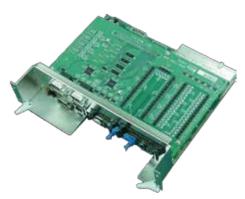
横軸円テーブル形平面研削盤 Horizontal Spindle Rotary Surface Grinding Machine

製品紹介 Products

電子ボード Electronic Boards

電車・自動車用車載装置、半導体製造装置、精密機器等に搭載される電子ボードを製造しています。

We manufacture electronic boards that are mounted on equipment for trains and vehicles, semiconductor manufacturing equipment, and precision equipment.



マウンタ制御用 For Mounter Control



半導体製造装置用 For Semiconductor Manufacturing Equipment



シミュレータ用 For Simulators



広告表示用(車載仕様) For Advertising Display (Automotive Specification)



電車内表示器用 For In-train Display



映像記録装置用 For Video Recording Equipment

ユニット Unit Products

放射光制御装置、加速器制御装置、映像記録装置など、各種ユニット製品を製造しています。

We manufacture various unit products such as synchrotron radiation / accelerator control device, and video recording device.



車載レコーダ(HS-R005CD2) Train Recorder



Maizuru Works

車載レコーダ (HS-R006) Train Recorder



デジタルビデオレコーダー Digital Video Recorder



GNSS 測量機 High Precision GNSS System



自動操舵付ガイダンスユニット Tractor Guidance and Steering Unit



舶用エンジンコントローラー MPC-10 Marine Engine Controller - MPC10

制御装置 Control devices

日立造船グループ向けのプラント、機械用 また各社向けの各種制御装置と防衛省関係の 制御装置を製造しています。

We manufacture control devices for plants and machinery for Hitachi Zosen Group, and various control devices for companies, as well as control devices for the Ministry of Defense products.



シールド掘進機 操作盤 Shield Tunneling Machine Operation Panel



ごみ焼却施設 操作盤 Energy from Waste Plant Operation Panel



舶用 EC キャビネット Marine EC Cabinet



機械式駐車設備 台車動力制御盤 Mechanical Panel Parking Equipment Truck power control board

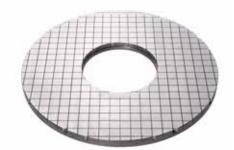
7

Maizuru Works

半導体関連鋳造品 Semiconductor Related Castings

130年にわたる舶用エンジンなどの鋳造技術をベースとして、半導体や液晶など精密機械分野への積極的な展開を図っています。

Based on 130 years of experience in production of castings such as marine engines, we are actively expanding into the field of precision machinery such as semiconductors and liquid crystals.



ラッピングプレート Lapping Plate



ドレッシングギア Dressing Gear



ポリッシングプレート Polishing Plate

その他の製品 Other Products



スラリー再生装置 Slurry Recycling System



真直度測定機 Profile Measurement System



鋳物 Castings

■ 中舞鶴 Naka-Maizuru Worksite

□ 環境研究センター Environmental Engineering Research Center

長年、環境グリーンエネルギー分野を中心に実証研究を実施しておりましたが、現在では機能性新素材であるトチュウエラストマー®の生産を行っております。

For many years, we have conducted empirical research mainly in the field of environmental green energy, and we are currently producing Eucommia elastomers, a new functional material.



トチュウエラストマー® 精製装置 Eucommia Elastomer Purification Equipment

日立造船の概要

創 業:1881年4月1日

資 本 金: 45,442,365,005円

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

毎外事務所

アブダビ、台北、上海、北京、広州、バンコク、ホーチミン、シンガポール、ヒューストン、 ハイデラバード、グルグラム、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、舶用エンジン、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, Guangzhoiu, Bangkok, Ho Chi Minh City, Singapore, Houston, Hyderabad, Gurugram, Jakarta, Yangon

Main Business Lines -

Design, construction and manufacture of Energy-from-Waste plants, desalination plants, water and sewage treatment plants, marine diesel engines, press machines, process equipment, precision machinery, bridges, hydraulic gates, shield tunneling machines, and equipment for use in disaster prevention/mitigation.

9 10