

COMPANY PROFILE



MHIパワーエンジニアリング株式会社

MHI Power Engineering Co., Ltd.



取締役社長 竹重 聖
President and CEO Kiyoshi Takesige

当社は、三菱重工グループの火力・原子力・水力・地熱・風力などの発電プラント設備をはじめ、排煙脱硫プラントやごみ焼却プラントなどの環境負荷低減プラント設備、さらには鉄骨構造である橋梁等や立体駐車場に至るまで、多岐分野にわたる社会インフラ設備の設計を主力とした機能分離会社です。

創業から約60年の歴史を持ち、グループ会社同士の合併と分離を経て、現在では1000人を超える多くの仲間が日立、東京、横浜、神戸、高砂、広島、呉、長崎、全国8か所で働いています。各時代における社会環境の転換期には、大いに能力を発揮することで、皆様の生活環境を守り、安全で豊かな社会の実現に貢献してきました。

近年はエナジートランジションという産業革命以来と言われる大きな転換期に直面しています。当社は、火力発電設備向けの水素やアンモニアなどの新たなエネルギー源を活用する取組み、また、原子力関係では、原子力発電設備再稼働や核燃料再処理工場に関する取組み、そして再生可能エネルギーへの取組みなど、カーボンニュートラルを早期に実現させるために社会貢献を続けてまいります。

MHI Power Engineering is a functionally separated company with a primary focus on designing social infrastructure facilities. Our areas of specialty vary widely from environmental impact reduction facilities such as flue gas desulfurization plants and waste incineration plants, steel-frame structures such as bridges and multi-story parking facilities, as well as thermal, nuclear, hydro, geothermal, wind and other power generation plant facilities, for Mitsubishi Heavy Industries group companies.

In the sixty years since our establishment, we have experienced mergers and separations among group companies, resulting in the growth of the company to having more than 1,000 employees based in eight locations: Hitachi, Tokyo, Yokohama, Kobe, Takasago, Hiroshima, Kure and Nagasaki. At times of change in the social environment, we have demonstrated our ability to contribute to customers by protecting the living environment and helping with the realization of a safe and prosperous society.

In recent years, we are experiencing a time of significant change, The so called "Energy Transition" is said to be the most significant change since the Industrial Revolution. During this transitional time, MHI Power Engineering is contributing to society through approaches to utilize new energy sources such as hydrogen and ammonia for thermal power generation facilities, efforts relating to the nuclear fuel reprocessing plants and the restarting of nuclear power generation facilities, as well as renewable energy initiatives. Our efforts will continue as we work towards the realization of a carbon neutral society.

社 是

一、お客様と一体となって、総合技術力を生かし広く社会に貢献する。

一、視野を広げ進取の気性を持って、経営の革新と技術の研鑽に努める。

一、誠実を旨とし、互いに協力して豊かな未来を築く。

会社概要 / Company Profile

商 号	MHI パワーエンジニアリング株式会社	Name	MHI Power Engineering Co., Ltd.
登録所在地	横浜市中区錦町12番地	Registered Location	12 Nishiki-cho, Naka-ku, Yokohama City
設立年月日	2015年(平成27年)10月1日	Date of Establishment	October 1, 2015
創 業	1961年(昭和36年)10月10日	Start of Business	October 10, 1961
資 本 金	1億円	Capital	100 million yen
株 主	三菱重工業株式会社(100%)	Shareholders	Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. (100%)
年間売上高	243億円(2025年度実績)	Annual Total Sales	Approximately 24.3 billion yen (performance in Fiscal Year 2025)
従 業 員 数	1,147名(2026年4月1日)	Employees	Approximately 1,147 (April 1, 2026)

業務内容 / Fields of Business

		拠 点 Base				
		横浜 Yokohama	高砂 Takasago	長崎 Nagasaki	広島・呉 Hiroshima/Kure	日立 Hitachi
火力発電 Thermal Power Generation	全体計画 Total Plan	●	●	●		
	ボイラ Boilers	●		●	●	
	蒸気タービン Steam Turbines	●	●	●		●
	ガスタービン Gas Turbines	●	●			●
	配管 Piping	●	●	●	●	●
	計装・制御・電気 Instrument, Control & Electricity	●	●	●	●	●
	排煙脱硝装置 Flue-gas Denitration Equipment			●		
原子力発電 Nuclear Power Generation	計画・技術サービス Planning & Engineering Services		●	●		
	配管・サポート Piping & Support		●	●		
新エネルギー・機械 New Energy & Machineries	地熱発電 Geothermal Power Generation	●		●		
	風力発電 Wind Power Generation			●		
	船用機械 Marine Machinery			●		
	ポンプ Pumps		●			
	水車 Water Wheels		●			●
環境プラント Environmental Plants	都市ごみ焼却施設 Urban Garbage Incineration Facilities	●		●		
	産業廃焼却施設 Industrial Waste Incineration Facilities	●		●		
	汚泥焼却施設 Sludge Incineration Facilities	●				
鉄 構 製 品 Steel Structure Products	橋梁・鋼構造物 Bridges & Steel Structures	●		●	●	
	機械式駐車場 Mechanized Parking Systems	●				
	冷却塔 Cooling Towers	●				
各種システム製品 Various System Products	解析システム Analysis Systems	●	●	●		
	計測システム Measurement Systems	●	●	●		

発電プラント

Power Plant & New Energy/Machinery



T-POINT 2

三菱重工のガスタービン、蒸気タービン、ボイラをはじめ、火力・水力・原子力発電プラントに関連する機器の開発・設計・エンジニアリングを通して、世界のインフラ整備や産業発展に貢献しています。

また、脱炭素化に向けた水素やアンモニア燃料を活用する技術の開発にも貢献しています。

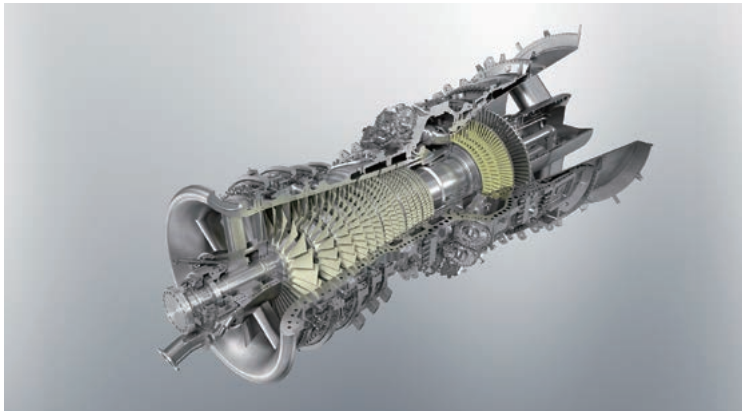
各種発電プラントを支える計装制御・電気設備、配置・配管設計、プラント・機器設計などの共通技術やエンジニアリング業務の横通し・シナジー（相乗）効果を発揮し多様な市場ニーズに対応しています。

Through Mitsubishi Heavy Industries' development, design and engineering capabilities of equipment related to thermal, hydraulic and nuclear power generating plants, in addition to gas turbines, steam turbines and boilers, we contribute improvements to infrastructure and industrial development around the world. Moreover, the development of our technologies that leverage hydrogen and ammonia fuel for decarbonization has also contributed to society.

We respond to diverse market needs by generating synergy effects through the application of common technologies such as instrument control/electrical equipment, layout/piping designs, and plant/design work focused on devices and engineering to support various types of power plants horizontally.

ガスタービン

Gas Turbines



ガスタービン
Gas Turbine

ガスタービン・コンバインドサイクル発電プラント (GTCC) の核となるガスタービンエンジンの基本計画 (性能検討等) から強度、振動、流動解析、3D-CAD 活用による本体構造・要素設計、脱炭素化に向けた水素やアンモニアを燃料とした燃焼器の開発・改良設計、更に設計と製造をつなぐ生産設計や治工具設計までガスタービンエンジンの設計全般に携わっています。また、アフターサービス関連においては、ガスタービンメンテナンスの支援全般や補修部品の計画設計、現地設備診断、試運転・燃焼調整業務など、発電プラントに関連する幅広い業務を行っています。

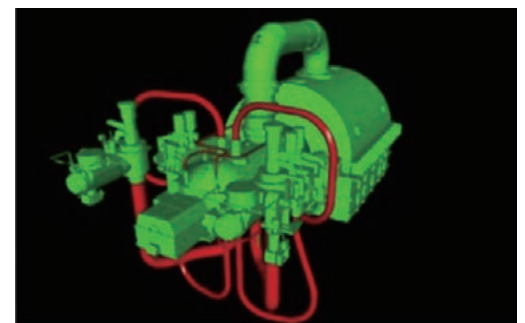
We handle all engineering work for gas turbine engines, starting from the basic planning (performance study, etc.) of engines used at the core of gas turbine combined-cycle (GTCC) power plants. Our work encompasses strength, vibration and flow analyses; designs of turbine main bodies and turbine elements using 3D-CAD; designs for the development and improvement of combustors operating on hydrogen or ammonia with the aim of carbon neutrality; production design; and design of the jigs and tools that connect design and manufacturing. We also offer a wide range of services relating to power plants such as support for gas turbine maintenance in general, the planning and designing of parts used for conducting repairs, diagnosis of field equipment, and commissioning/combustion adjustment.

蒸気タービン

Steam Turbines

自家発電用の小型タービンから火力・原子力用大型タービンまで幅広いタービン本体および艀装・制御の開発・生産設計を豊富な経験と高度な技術を駆使して実施しています。また、アフターサービス事業及びシミュレーション解析も行っています。

We apply our abundant experience and advanced technologies to development and production design for turbine main bodies and rigging/control for a wide range of turbines, from small units for private power generation to large units for thermal and nuclear power generation. We also provide after-sales services and simulation analysis.



蒸気タービン3Dモデル図
3D Model Figure of Steam Turbine



火力発電用蒸気タービン
Steam Turbine for Thermal Power Generation



大型石炭火力用蒸気タービン
Steam Turbine for Large Coal-fired Thermal Power Generation

ボイラ

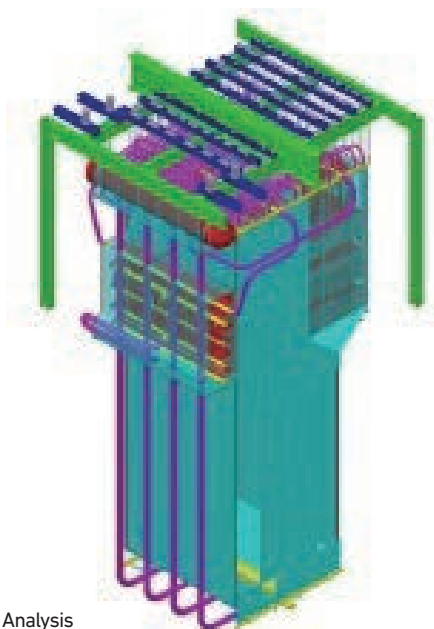
Boilers



石炭焚ボイラ外観
Appearance of a Coal-fired Boiler

お客様の幅広いニーズにお応えする為3D設計を行います。

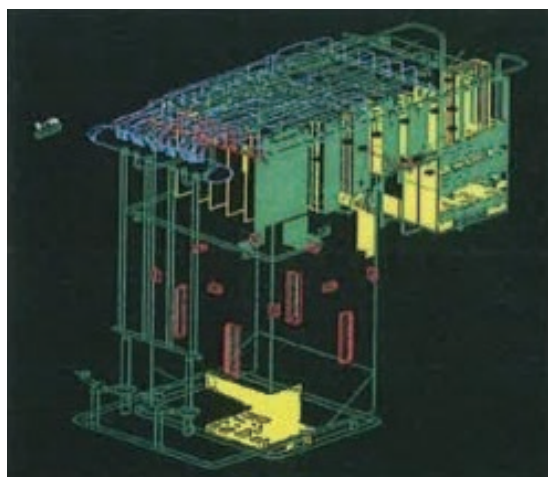
We perform 3D design work to respond to diverse client needs.



解析用3Dモデル図
3D Model of Coal-fired Boiler Analysis

電力用、産業用ボイラ及び付帯設備の基本計画から詳細設計・アフターサービスまでお客様の幅広いニーズに対応しています。

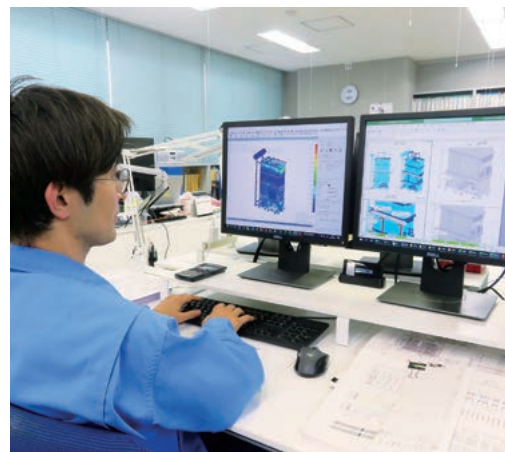
We provide products and services responsive to wide-ranging client needs, from basic planning to detailed design/after-sales service for boilers and ancillary facilities for power generation and industrial use.



石炭焚ボイラ3Dモデル図
3D Model of a Coal-fired Boiler

ボイラ構成部品の強度解析、伝熱解析による最適設計を行います。

We optimize designs through strength analysis and heat transfer analysis for boiler components.



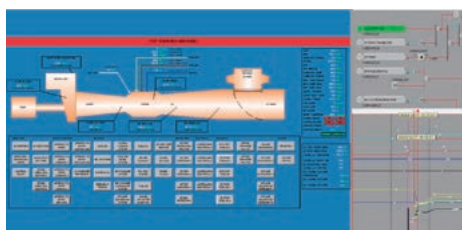
ボイラ強度解析
Strength Analysis of a Boiler

計装・電気

Instrument & Electrical

発電プラントの計測制御・電気設備・計電工事の設計を実施すると共に、制御装置等の検証試験による妥当性確認を行い、据付後の運転支援まで幅広い技術貢献を実施しています。

We contribute wide-ranging technologies for operational support after installation and plant assembly, such as engineering technologies for measurement control/electrical equipment in power plants and verification and adequacy testing systems for control devices.



シミュレータによるガスタービン制御システム
動作試験
Operation test of gas turbine control system by
simulator



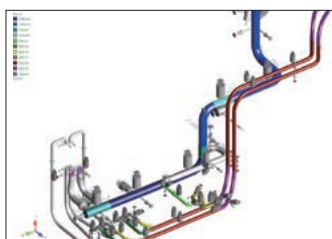
発電所中央制御室
Central Control Room

配置・配管

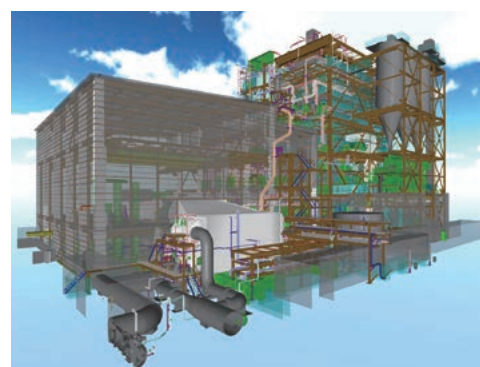
Layout/Piping

国内・海外向け火力発電プラント、地熱プラント等の配置・配管設計の基本計画、3次元モデリングによる詳細設計、各種強度解析、タンク等の機器・配管装置品に関する設計と手配、及び配管装置のアフターサービスを行っています。

We engage in the basic planning of layout/piping designs for thermal/geothermal power plants, detailed design work through three-dimensional modeling, various types of strength analysis, the design and arrangement of devices such as tanks and piping system products, and after-sales services for piping systems used both domestically and overseas.



配管熱応力計算
Piping Thermal Stress Calculation



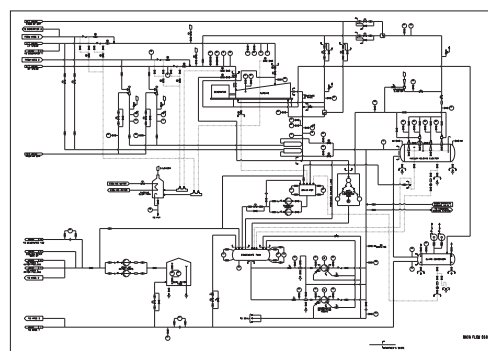
3Dモデル図
3D Model Figure

プラント・機器

Plant/Equipment

国内・海外向け火力発電プラント、地熱プラントに関する基本計画、設計、各種系統線図の作成及び各種機器・装置類に関する手配から据付まで対応しています。

In addition to the arrangement and installation of equipment, machines and devices, we are also capable of meeting a wide range of customers' demands from basic planning and engineering to the development of a variety of schematic diagrams for thermal and geothermal power plants for domestic and overseas use.



プラント系統線図
Plant System Diagram

新エネルギー・機械

New Energy/Machinery



産廃焼却施設 / Industrial waste incineration facility

三菱重工の再生・新エネルギー、環境プラント、鉄構製品、船用機械、ポンプ・水車など多岐にわたる機械製品・装置の開発・計画・設計からアフターサービスまで幅広く対応しています。

We provide comprehensive services ranging from development, planning, and design to after-sales service for various machinery products for the renewable and new energy systems, environmental plants, steel products, pumps, water turbines, etc. produced by Mitsubishi Heavy Industries.

環境プラント

Environmental Plants

都市ごみ焼却施設、産廃焼却施設、污泥焼却施設、污泥再生処理施設、リサイクル施設、MGPS（海洋生物付着防止装置）等の計画からアフターサービスまで対応しています。

We provide a wide variety of services from planning to after-sales services for urban garbage incineration facilities, industrial waste incineration facilities, sludge incineration facilities, sludge treatment facilities, recycling facilities, MGPS (marine growth prevention systems), etc.

産廃焼却施設

建築廃材・廃木材・污泥・廃水・工場廃棄物など、幅広い産廃焼却施設の新設工事の計画・性能計算から構造基本設計、詳細設計までの一括対応及びアフターサービス工事まで対応しています。

Industrial Waste Incineration Facilities

We provide comprehensive services ranging from planning and performance calculation for the construction of new industrial incineration facilities for the treatment of construction waste materials, waste wood, sludge, wastewater, waste from works, etc. to basic structure design, detail design, and after-service work.

都市ごみ焼却施設

国内・海外の都市ごみ焼却施設の新設工事（ストーカ式焼却炉・熱分解ガス化式焼却炉）及び長寿命化工事の計画・見積り・仕様書作成・設計取り纏め、アフターサービス工事まで対応しています。

Urban Garbage Incineration Facilities

We plan, prepare estimate/specifications, and compile designs for the construction of new domestic and overseas urban garbage incineration facilities (stoker type incinerator, thermal decomposition-type incinerator) and follow up by providing wide-ranging after-services and enhancements to prolong plant lifetimes.



都市ごみ焼却施設
Urban garbage

新エネルギー

New Energy

環境にやさしく高い信頼性を誇る大容量風力発電装置や、地球温暖化対策の切り札として近年改めて注目を集めている地熱発電プラントの設計・アフターサービス業務を行っています。

We engage in engineering and after-sales service for large-capacity wind turbine generators and geothermal power plants. We take pride in the outstanding reliability and environmental friendliness of the former and environmental contributions of the latter. Geothermal plants are attracting renewed interest in recent years as a trump card among the countermeasures against global warming.



地熱発電プラント
Geothermal Power Plant



風車
Wind Turbine

ポンプ・水車

Pumps/Water Wheels

ポンプは、原子力発電所用ポンプから超高速艇ウォータージェット推進装置など幅広い分野の高圧・大容量ポンプの設計、水車は大型揚水発電用ポンプ水車から水力発電用水車及び調速機・入口弁等の設計を行っています。

We engineer a wide range of large-capacity, high-pressure pumps, from nuclear power generation pumps to ultrafast speedboat water jet propulsion units, etc., and design a broad array of pump-turbines for large pumped-storage power generation, as well as water wheels, governors, inlet valves, etc. that are used in hydraulic power plants.



一次冷却材ポンプ
Reactor Coolant Pump



ポンプ水車ランナ
Pump-Water Wheel Runner

汚泥焼却施設

下水処理施設内の汚泥焼却施設の新設工事及び長寿命化工事の計画・見積り・仕様書作成・設計取り纏め及びアフターサービス工事まで対応しています。

Sludge Incineration Facilities

We plan, prepare estimates estimates/specifications, and compile designs for the construction of new sludge incineration facilities within sewage treatment facilities and follow-up by providing wide-ranging after-services and enhancements to prolong facility lifetimes.



汚泥焼却施設
Sludge incineration facility

鉄構製品

Steel Structure Products

橋梁、煙突、ガスホルダー、機械式駐車場など多岐にわたる鉄構製品の設計業務から冷却塔、食品工場自動化ラインの計画・設計・製作・現地工事まで幅広く対応しています。

We provide comprehensive services ranging from engineering for diverse steel structure products such as bridges, smokestacks, gas holders, multilevel car parking towers and more, to the planning, design, manufacturing and site construction of cooling towers and automated food factory lines.



冷却塔
Cooling Tower



橋梁
Bridge

船用機械

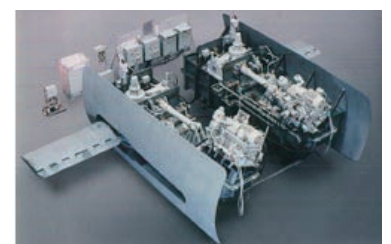
Marine Machinery

船舶に搭載されるボイラ、タービンからフィンスタビライザ（航行安定水中翼）等の付属構成機器まで、様々な船用機械に関する設計、据付け、試運転を卓越した技術でサポートしています。

We provide excellent technologies to support the engineering, installation, and commissioning of various marine machineries, from boilers and turbines to ancillary constituent components such as fin stabilizers (stable sailing hydrofoils) installed on vessels.



船用ボイラ
Marine Type Boiler



フィンスタビライザ
Fin Stabilizer

各種システム / ITソリューション

Various System Products / IT Solution

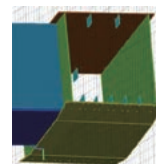
高精度3次元デジタルカメラ計測システム

PIXXIS

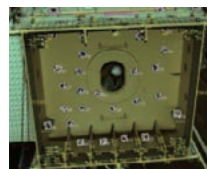
デジタルカメラで撮影された画像から3次元座標を求めます。デジタル画像処理と情報処理技術の向上で高精度の計測が可能です。

From images taken from a digital camera, 3D coordinates can be determined. Improvements in digital imaging and information processing technologies have made highly accurate measurements possible.

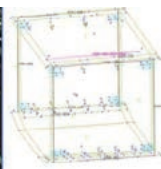
Measurement System using a High-Precision 3D Digital Camera



CAD



撮影
作業



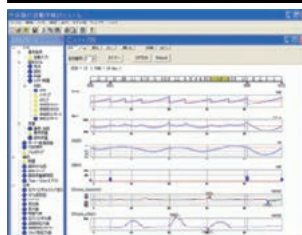
PIXXIS

床版打設順序検討プログラム

床版鉄筋に発生する応力ひずみ状態を時系列解析します。また、アーチ立体構造等どんな形式でも対応可能です。設計ツールとしてだけでなく現地施工管理に利用できます。

Analyzes the stress-strain state generated in a floor plate reinforcing bar in time series. The program can respond to structures of any type, including arch spatial structures, etc. Used as a tool for both design and fieldwork management.

Program for Studying a Floor Slab Casting Sequence

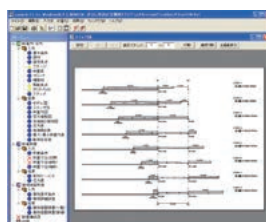


送出し架設補強検討システム

鋼板桁及び鋼箱桁の送出し架設を検討するシステム。各送出しステップで断面力・反力を算出し、集計された断面力をもとに断面照査及び腹板パネル座屈照査を行います。

A system to study the launching erection of steel plate girder and the steel box girder. Calculates the cross-section force and reaction force at each step of a launch and checks the cross-section and buckling of the web plate panel based on the tallied cross-section force.

Launching an Erection Reinforcement Study System



設備・予備品管理システム

TM.WORK

工場内のあらゆる設備・機器の故障・機器修繕工事履歴等を簡単に作成する設備管理システムを提供しています。また、工場の部品を徹底管理する予備品管理システムも提供しています。

We provide an equipment management system designed to quickly develop documents, including machine failure, repair and construction logs, for a variety of equipment and machinery within plants and factories. A spare parts management system for accurately controlling parts in plants and factories is also available.

Facility Preservation and Management System



高精度ARシステム

AR CARTE

ARに写真測量技術を取り込むことで、CADデータと現物を高精度に重ね合わせ、製品検査を行うアプリです。マーカー位置の計測も可能なハイブリッドシステムです。

This application is used to inspect products by precisely superimposing CAD data and actual products by incorporating photogrammetry technology into AR.

This is a hybrid system that also allows for the measurement of marker locations.

High-precision Augmented Reality (AR) System



透明度アップ 取付ピース有無確認
Increased transparency
Check for presence of mounted parts



透明度ダウン 現地取付品確認
Decreased transparency
Check for parts mounted on site

廉価型高精度 GNSSシステム

GNSS CARTE

GNSS受信機を用いた RTK 及び CLAS の cm 級高精度測位をリアルタイムで行い、クラウドへ連携しモニタリング可能なシステムです。

This system enables monitoring by performing RTK and CLAS (cm-level augmentation service) high-precision positioning in real time using GNSS receivers and linking to the cloud.

Low cost, high-precision GNSS system

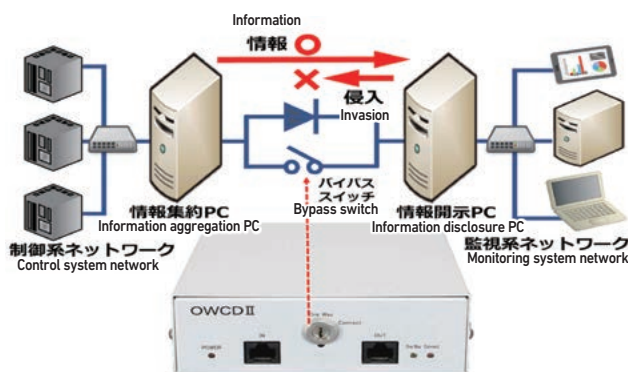


OWCD (通信セキュリティ装置)

コストを大幅に抑えた単純明解で導入しやすいOWCD (通信セキュリティ装置)の開発・製作・販売を行っています。中小規模のネットワーク構築を計画されるお客様にも対応可能です。

We develop, manufacture and distribute the OWCD, a significant cost-saving communication security device that can simply and easily be introduced into your system. This one-way control device (OWCD) also meets the demands of a wide variety of customers who plan to establish small to medium-sized networks.

OWCD (One Way Control Device)



通信セキュリティ装置
OWCD (One Way Control Device)

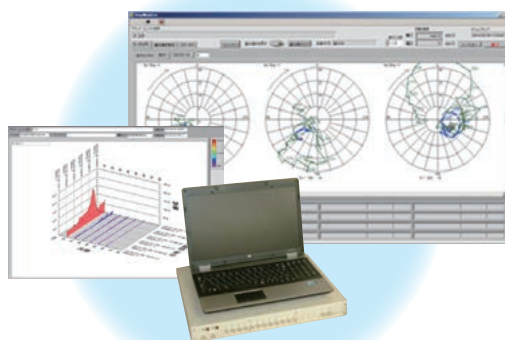
CABS (動釣合監視システム)

発電用タービンをはじめターボ機械・モータなど回転機器の軸振動を解析し動釣合を監視するシステムの開発・製作・販売を行っています。ねじり振動にも対応可能です。

MHI Power Engineering develops, manufactures and distributes a system that analyzes vibration in the shafts of rotary equipment, including turbo machines and motors, in addition to power generation turbines, and monitors dynamic balancing.

This system is also compatible with torsional vibration.

CABS (Computer Aided Balancing System)



軸振動計測装置
Computer Aided Balancing System

保有資格／Qualifications

【特定建設業許可】

》許可番号

「国土交通大臣許可(特－7)第25931号」

》建設業の種類

「土木工事業、建築工事業、とび・土工工事業、
電気工事業、管工事業、鋼構造物工事業、
機械器具設置工事業、解体工事業」

【一般建設業許可】

》許可番号

「国土交通大臣許可(般－7)第25931号」

》建設業の種類

「電気通信工事業」

【労働者派遣事業】

》許可番号

「派14－301355」

【品質マネジメントシステム ISO9001 認証取得】

【エコアクション21 0000516】

【かながわ森林保全パートナー登録】

Permit: Designated Construction Industry Contractor

》Permit Number

“Licensed by the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and
Tourism (Designated-7) NO. 25931”

》Construction Industries

“Civil Engineering Work, Construction, Scaffolding/Earthmoving,
Electrical Work, Plumbing, Steel Structure, Installation of
Mechanical Apparatus Demolition Work”

Licensed Contractor (Ordinary License)

》Permit Number

“Licensed by the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and
Tourism (Ordinary-7) NO. 25931”

》Construction Industries “Electrical Communication”

Worker Dispatch

》Permit Number

“Dispatching 14-301355”

[Certified Quality Management System, ISO9001]

[ECO ACTION 21 0000516]

[A member of Kanagawa Forest Regeneration Partner Program]

拠点一覧／Locations

本社／横浜事業部

〒231－8715 横浜市中区錦町12番地
三菱重工業㈱横浜製作所内
TEL: (045) 285－0120

高砂事業部

〒676－0008 兵庫県高砂市荒井町新浜2丁目8番19号
TEL: (079) 445－6868
※ひょうご仕事と生活のバランス認定企業事業場 認定番号186号

長崎事業部

〒850－8610 長崎市飽の浦町1番1号
三菱重工業㈱長崎造船所内
TEL: (095) 861－1714

日立統括室

〒317－8585 日立市幸町3丁目1番1号
三菱重工業㈱日立工場内

広島・呉統括室

〒737－8508 広島県呉市宝町6番9号
三菱重工業㈱呉工場内
〒733－0036 広島市西区観音新町4丁目6番22号
三菱重工業㈱広島製作所 観音工場内

事務所

田町タワー（19階）

〒108-8015 東京都港区芝五丁目33番11号

横浜ブルーアベニュー（14階）

〒220-0012 横浜市内西区みなとみらい4丁目4番2号

三菱重工業㈱神戸造船所内(3号館内)

〒652-085 神戸市兵庫区和田宮通7丁目1番14号

Head Office/Yokohama Division

Within Mitsubishi Heavy Industries, Yokohama Works
12, Nishikicho, Naka-ku, Yokohama, Kanagawa, 231-8715, Japan
Phone: +81-45-285-0120

Takasago Division

8-19, Shinham 2-chome, Arai-cho, Takasago City, Hyogo, 676-0008, Japan
Phone: +81-79-445-6868
*Hyogo Works / Life Balance Certified Company's Plant

Nagasaki Division

Within Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., Nagasaki Shipyard & Machinery
Works, 1-1, Akunoura-machi, Nagasaki City, Nagasaki, 850-8610, Japan
Phone: +81-95-861-1714

Hitachi Management Department

Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., Hitachi Works
1-1, Saiwai-cho 3-chome, Hitachi, Ibaraki, 317-8585, Japan

Hiroshima/Kure Management Department

Within Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., Kure Works
6-9, Takara-machi, Kure, Hiroshima, 737-8508, Japan
Within Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., Hiroshima Machinery Works,
Kan-on Plant
6-22, Kan-on-shin-machi 4-chome, Nishi-ku, Hiroshima City, Hiroshima,
733-0036, Japan

Tamachi Tower, 19th Floor

33-11, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8015, Japan

Yokohama Blue Avenue, 14th Floor

4-2, Minatomirai 4-chome, Nishi-ku, Yokohama, Kanagawa, 220-0012,
Japan

Within Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., Kobe Shipyard & Machinery Works (Build No.3)

1-14, Wadamiyadori 7-chome, Hyogo-ku, Kobe, Hyogo, 652-0863, Japan