



私たちがめざす未来。叶えたい想いがあります。

CORPORATE PROFILE

株式会社IHI原動機

株式会社IHI原動機

〒101-0021 東京都千代田区外神田二丁目14番5号
TEL(03)4366-1200 FAX(03)4366-1300
URL : www.ihico.jp/ips/

- このカタログの記載内容は2020年10月現在のものです。
- 所在地は変更になる場合がありますのでご了承ください。
- IHIおよびIHIシンボルマークは、IHIの登録商標です。

IPS2020-01-201130-YUSHINPLUS Printed in Japan

IHI Realize your dreams

01 未来への原動力を IHI原動機

MESSAGE

IHI原動機は、原動機事業のエキスパート集団です。

日本で初めての船用ディーゼル機関を開発して以来、一世紀にわたり数多くの原動機を世に送り出してきました。

また、2019年にIHIグループ内の原動機事業を統合したことで、製品のラインナップがさらに増え、様々な用途に対してより最適な組み合わせをご提案することが可能になりました。

私たちは、これからもものづくり力を磨き続けるとともに、世の中の変化を先取りして自ら変革し続けます。そして、トータルライフサイクルを通して安心してご使用いただける製品とサービスを提供し、豊かで安心して暮らせる社会づくりに貢献致します。

We are the Expert Organization in Power Systems Business.

Since we developed Japan's first marine diesel engine, we have spent more than a century supplying the world with numerous engines. And our lineup has expanded further since integrating our engine businesses within the IHI group. This has made it possible for us to offer more optimal combinations for a variety of applications.

Going forward, we intend to continue to refine our manufacturing abilities and keep innovating in anticipation of societal change. We will also provide products and services that can be used safely throughout their entire life cycle, to help create an abundant society that is safe to live in.



02 会社概要

COMPANY OVERVIEW

会社名 株式会社IHI原動機
資本金 30億円
代表取締役社長 矢矧 浩二
所在地 〒101-0021
東京都千代田区外神田二丁目14番5号
電話：(03)4366-1200
FAX：(03)4366-1300
URL：www.ihi.co.jp/ips/
設立 2003年(平成15年)2月3日
事業内容 ディーゼルエンジン
ガスエンジン
デュアルフューエルエンジン
ガスタービン
Z形推進装置(Zペラ)
発電装置
燃料噴射関連機器
ガイスリンガー継手、ダンパー
鋳造品

Company Name IHI Power Systems Co., Ltd.
Capital Three Billion Japanese Yen
President Koji Yahagi
Address of Head Office 14-5, Sotokanda 2-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021 Japan
TEL : +81-3-4366-1200
FAX : +81-3-4366-1300
URL : www.ihi.co.jp/ips/
Date Founded 3rd February 2003
Business Lines Diesel Engines
Gas Engines
Dual Fuel Engines
Gas Turbines
Z-PELLER®
Power Generators
Fuel injection equipment
Geislinger Couplings, Dampers
Foundry Parts

1850

1900

1950

2000

2020

旧IHI陸用原動機事業部

1853

徳川幕府により
石川島造船所を創設
Ishikawajima Shipyard
is established.



1889

有限責任
石川島造船所を設立
Ishikawajima Shipbuilding &
Engineering Co., Ltd. is established.



1945

石川島重工業株式会社に改称
The company name is changed to
"Ishikawajima Heavy Industries Co., Ltd."



1960

石川島重工業株式会社と
株式会社播磨造船所の合併により
石川島播磨重工業株式会社発足
Ishikawajima Heavy Industries Co., Ltd. and
Harima Shipbuilding & Engineering Co., Ltd.
merge to establish **Ishikawajima-Harima
Heavy Industries Co., Ltd.**

2007

石川島播磨重工業株式会社が
株式会社IHIに社名を変更
The company name is changed from
"Ishikawajima-Harima Heavy Industries Co.,Ltd"
to "**IHI Corporation**".

IHI

IHI

旧ディーゼルユナイテッド

1907

播磨船渠株式会社設立
Harima Dock Co., Ltd.
is established.



1921

株式会社神戸製鋼所と合併、
播磨造船工場に改称
Merges with Kobe Steel Ltd.

1912

播磨造船株式会社設立
Harima Shipbuilding Co., Ltd.
is established.

1929

株式会社神戸製鋼所から独立し、
株式会社播磨造船所を設立
Spin off from Kobe Steel Ltd.
and is established as Harima
Shipbuilding & Engineering Co., Ltd.

1988

石川島播磨重工業株式会社と
住友重機械工業株式会社の
ディーゼル部門が統合し、
株式会社ディーゼルユナイテッド設立
The diesel engine divisions of
Ishikawajima-Harima Heavy Industries Co.,Ltd.
and Sumitomo Heavy Industries, Ltd.
merge to establish **Diesel United, Ltd.**



2007

株主構成が
IHI100%となり、
IHIの完全子会社化
Become wholly-owned
subsidiary of IHI Corporation.

2015

X-DF(デュアルフューエルエンジン)の
DU初商用機完成
DU's first Commercial dual fuel
engine "X-DF" is delivered.



2019

IHIの原動機事業部門
●新潟原動機
●ディーゼルユナイテッド
●IHI陸用原動機事業部
を統合して、
株式会社IHI原動機に商号変更
IHI Group's Power Systems Business
was integrated to form
IHI Power Systems Co., Ltd.

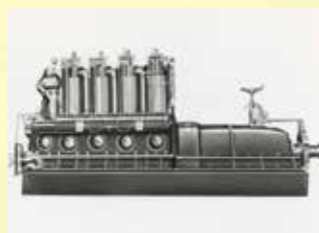
旧新潟原動機

1895

日本石油株式会社
新潟鐵工所創設
Niigata Iron Works is
established as engineering
plant of Nippon Oil Corporation.

1910

日本石油株式会社から分離独立し、
株式会社新潟鐵工所設立
Niigata Engineering Co., Ltd.
is established.
(splits off from Nippon Oil)



1919

日本初の船用ディーゼル開発
The Niigata's first own
designed diesel engine is
developed as the first
industrial diesel engine in Japan.

1966

新潟内燃機工場及び
新潟鑄造工場設置
Niigata engine plant and
Niigata foundry plant are
established.

1976

太田工場設置
Ohta plant is
established.

1994

新潟ガスタービン工場
設置
Niigata gas turbine plant
is established.

2003

新潟原動機株式会社として
原動機事業を承継
Niigata Power Systems Co., Ltd.
is established,taking over the
"engines and turbines" business
from Niigata Engineering to IHI.

2015

6L28AHX-DF
国内初のLNG燃料タグボート納入
The first LNG tugboat in Japan has
entered service, equipped with new
dual fuel marine engine 6L28AHX-DF.

2019

ニイガタディーゼル生誕100周年
The centennial anniversary of
the Niigata Diesel Engine.

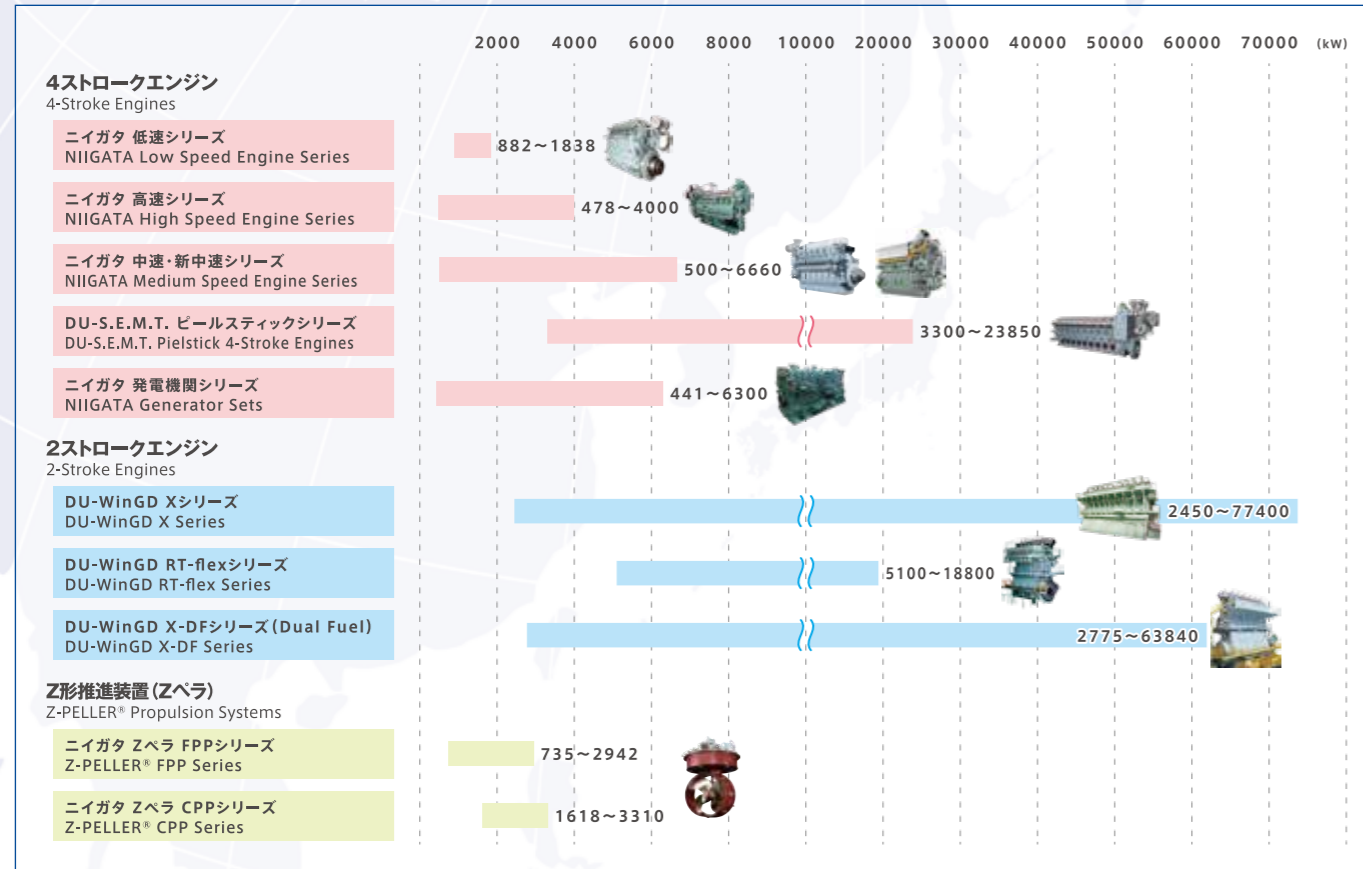


NIIGATA

IHI Power Systems

船種を問わず小型船舶から大型船舶まで、主機関+発電機関、主機関+Zペラの搭載により、一気通貫でのサポートを提供します。

Regardless of the type of ship, large or small, we provide end-to-end support by equipping main propulsion engines + generator, or main propulsion engine + Z-PELLER.



船用製品 / 対応船種

Marine Engine Corresponding vessel type

- ▶ 官公庁船 Government Vessel
- ▶ 商船 Merchant Vessel
- ▶ 漁船 Fishing Vessel
- ▶ タグボート Tugboat
- ▶ 作業船 Work Vessel

● ディーゼルエンジン Diesel Engine	● ディーゼルエンジン Diesel Engine	● ディーゼルエンジン Diesel Engine	● ディーゼルエンジン Diesel Engine	● ディーゼルエンジン Diesel Engine
● デュアルフューエルエンジン Dual Fuel Engine	● デュアルフューエルエンジン Dual Fuel Engine		● デュアルフューエルエンジン Dual Fuel Engine	
			● Zペラ Z-PELLER®	

ディーゼルエンジン / Diesel Engines

4ストローク / 4-Stroke

ニイガタ 6M34RT
/ NIIGATA 6M34RT



ニイガタ 28AHX
/ NIIGATA 28AHX



DU-S.E.M.T
18PC2.6BV



「ニイガタ」、「DU-S.E.M.T.ピールスティック」のブランドで、幅広い出力レンジでの対応が可能です。国内外のあらゆる用途で確かな実績を有しています。

Our NIIGATA and DU-S.E.M.T. Pielstick brands are able to support a wide output power range. They have proven themselves in countless applications both in Japan and overseas.

2ストローク / 2-Stroke



DU-WinGD Generation X

DU-WinGD形ディーゼルエンジンは、大型のタンカー、コンテナ船、貨物船等、海上物資輸送の原動力として活躍しています。

DU-WinGD 2-stroke diesel engines play an active role on ocean transport as propulsion engine for large tankers, container vessels, cargo vessels and more.

デュアルフューエルエンジン / Dual Fuel Engines

4ストローク / 4-Stroke



ニイガタ 28AHX-DF / NIIGATA 28AHX-DF

世界初のFPP直結可能な船用デュアルフューエルエンジンです。天然ガスを燃料とすることで、後処理装置を必要とせず、IMO NOx 3次規制を満たします。

This is the world's first marine dual-fuel engine capable of FPP (Fixed Pitch Propeller) direct drive. By using natural gas for fuel, it avoids the need for post-processing equipment and meets Tier 3 IMO NOx regulations.

2ストローク / 2-Stroke

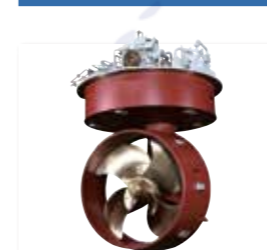


DU-WinGD X-DF

技術的に難しいとされてきた予混合・希薄燃焼技術を採用した低速2ストロークエンジンを、IHIとWinterthur Gas & Diesel社 (WinGD) の3社で共同開発し、製造しています。

IPS jointly developed low-speed 2-stroke engines with IHI and Winterthur Gas & Diesel (WinGD) applying premixed lean-burn technology, which has been considered technically difficult.

Zペラ (Z形推進装置) / Z-PELLER® Propulsion Systems



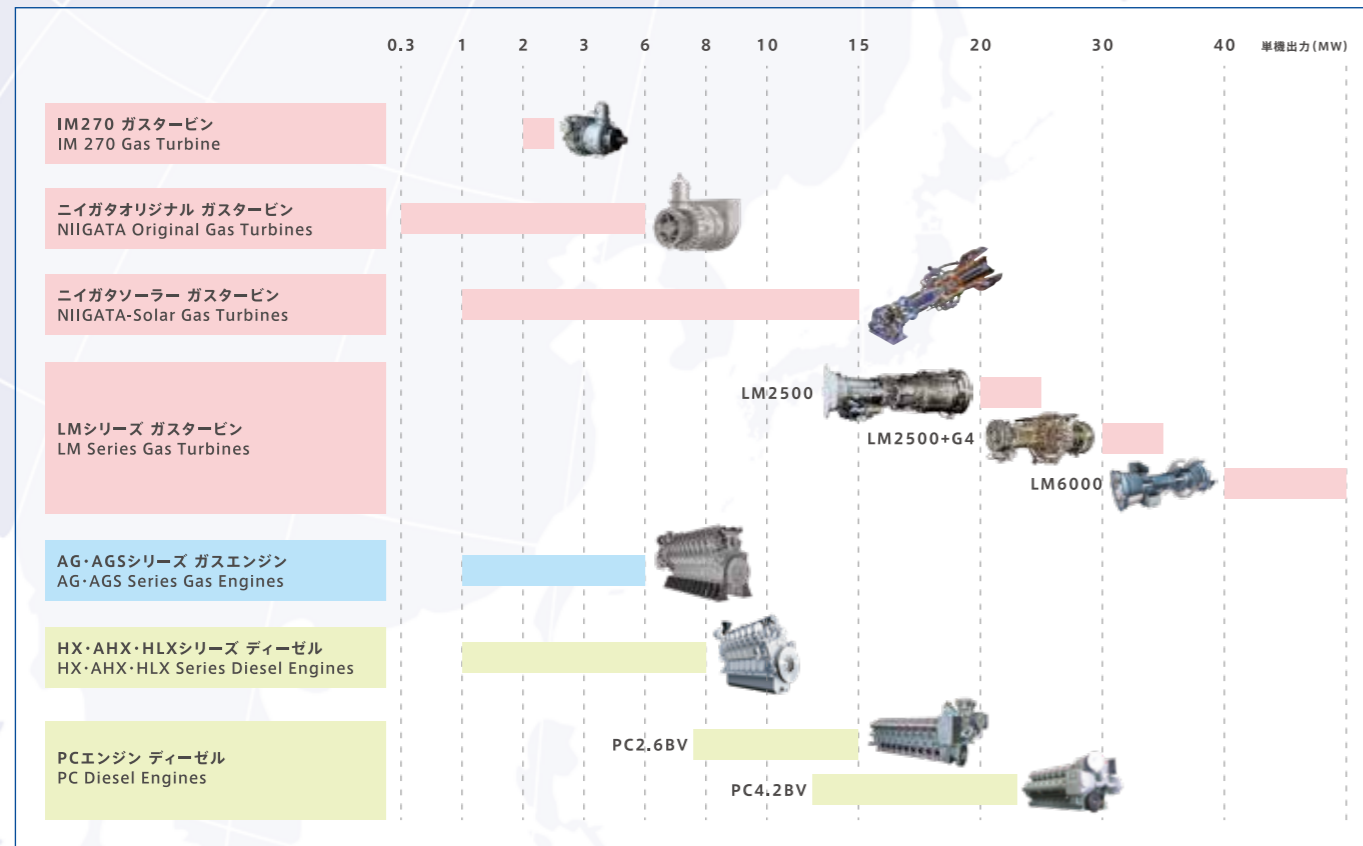
ニイガタZペラ / NIIGATA Z-PELLER®

360度全方向に強力な推進力を持つ推進装置で、タグボート、サブライボートなどに搭載されています。日本および世界で、お客様から高い支持を受け続けています。

This propulsion equipment, capable of powerful propulsive power through a full 360 degrees of range, is installed on ships such as tugboats and supply boats. It has continued to receive strong support from customers in Japan and around the world.

IHI原動機では独自開発・高効率のガスエンジン、ディーゼルエンジンや世界的ベストセラーである航空転用型ガスタービンなどをラインナップに揃え、各種エネルギー供給を支えています。

IHI boasts a lineup of products which include highly efficient gas and diesel engines that we have developed ourselves, as well as aero-derivative type gas turbines which are a global best-seller. This allows us to support a variety of energy supply methods.



ガスエンジン・ディーゼルエンジン / Gas Engines・Diesel Engines

日本で初めて船用ディーゼル機関を開発して以来、高効率で環境にやさしいディーゼル機関・ガス機関の開発・製造に取り組んでいます。幅広いラインナップでお客様のニーズにお応えします。

Since we developed Japan's first marine diesel engine, we have worked to develop and produce high-efficiency, environmentally-friendly diesel and gas engines. We offer a wide lineup to meet customer needs.



AG/AGSシリーズ ガスエンジン

高い発電効率、優れた負荷追従性が特徴の高性能ガスエンジンです。高い信頼性と環境性能で、お客様の省エネ・環境負荷軽減に貢献します。
Our high-performance gas engines are characterized by High efficiency and excellent load following. Their high reliability and environmental performance help customers to conserve energy and reduce their environmental impact.



AHX/HXシリーズ、PCシリーズ ディーゼルエンジン

幅広い用途で活躍する高性能ディーゼル機関です。離島発電所、非常用電源などの用途で国内外に多くの納入実績があり、高い信頼性を誇ります。
High-performance diesel engines for use in a wide variety of situations. They boast a high level of reliability, and have been purchased by many customers in Japan and overseas for applications such as power generation on isolate islands, and emergency power generation.

ガスタービン / Gas Turbines

高効率・高信頼性のガスタービンを幅広いラインナップで提供しています。高効率・低NOx型ガスタービンをプラントコアに採用することで、CO₂とNOxの排出量の削減を実現します。

We offer a broad lineup of highly efficient, highly reliable gas turbines. Using a highly efficient, low NOx type gas turbine as your plant core helps to achieve reduced CO₂ and NOx emissions.



ニイガタソーラー ガスタービンシリーズ / NIIGATA-Solar Gas Turbines

中型産業用ガスタービン市場で世界トップクラスの実績を持つ米国ソーラー社製ガスタービンを、自社パッケージングしています。クラストップの発電効率、高い信頼性が特徴です。
We package turbines manufactured by Solar Turbines Incorporated in the US, the world leader in the turbine market for mid-size industry. They are characterized by high reliability and top-of-class power generation efficiency.



LM6000/LM2500シリーズ / LM6000/LM2500 Series

急速起動/停止による負荷追従性に優れ、世界最高水準の発電効率と優れた環境性能・信頼性を誇るGE社製航空転用型ガスタービンを、自社制御装置と組み合わせてパッケージングしています。
We package our in-house controller equipment with GE aero-derivative type gas turbines which boast excellent load following characteristics through quick start and stop, the world's highest level of efficiency and reliability.



ニイガタオリジナルガスタービン / NIIGATA Original Gas Turbines

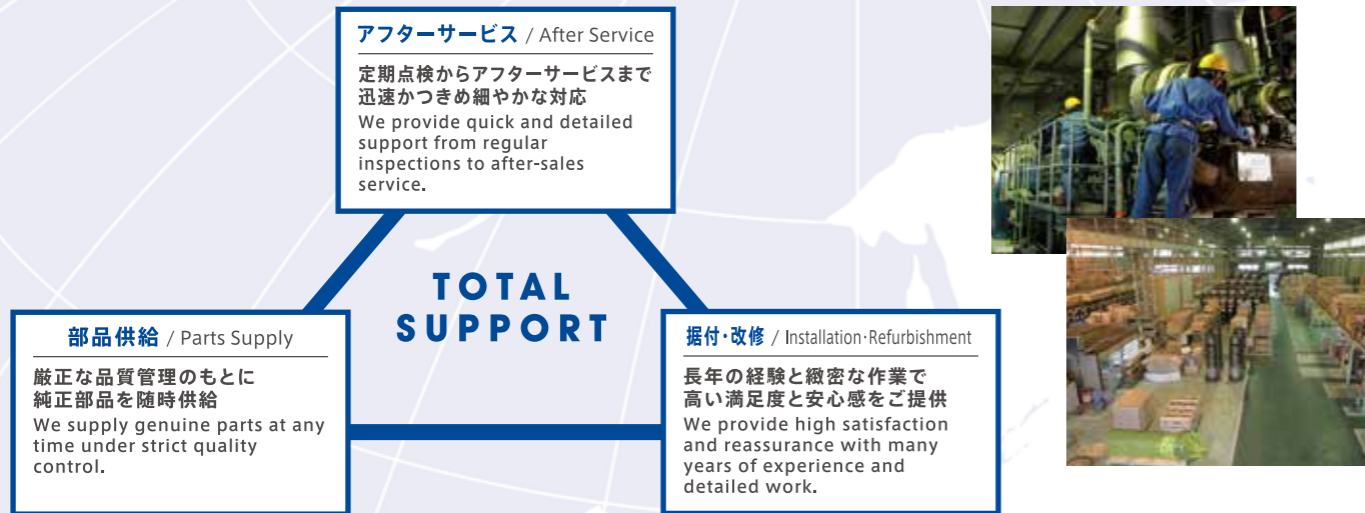
永年にわたる要素設計と製造技術を結集して自社開発した高性能な純国産ガスタービンです。非常時に確実に稼働する信頼性の高い発電装置です。
This high-performance gas turbine, which we developed in-house, is a purely domestic product that is the crystallization of component design and production technology developed over long years. It is a highly reliable power generation device designed for certain operation in times of emergency.



IM270シリーズ / IM 270 Series

高性能と低NOx性を両立した、信頼性の高いコージェネレーション用自社開発ガスタービンです。非常用兼用や液体/ガス燃料に対応するデュアルモデルも揃えています。
Our highly reliable gas turbine for use in co-generation was developed in-house and achieves both high performance and low NOx emissions. We also have dual-application models which support routine/emergency use or both liquid and gaseous fuels.

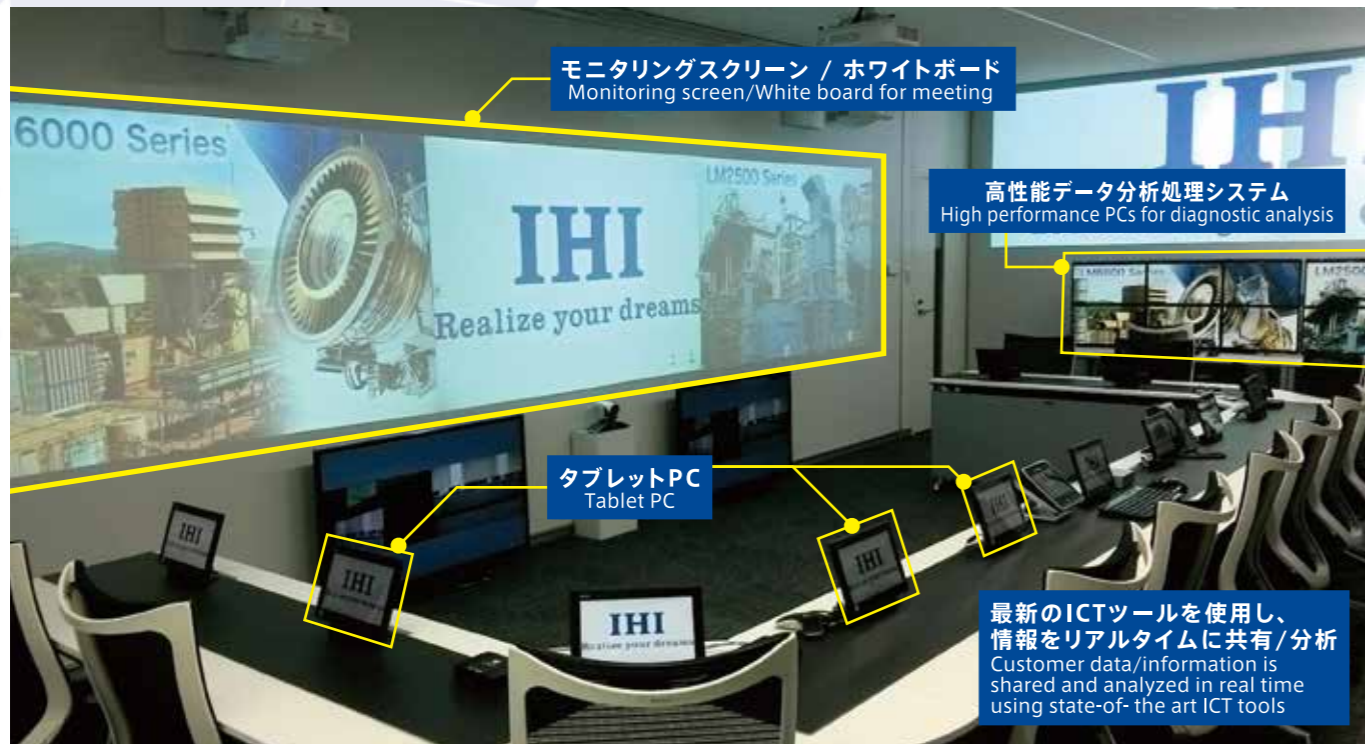
- エネルギーの分散化、防災・BCP対策への対応(常用・非常用)**
Energy decentralization, and support for Disaster / Business Continuation Plan measures (Normal use / Emergency use)
- 高効率コンバインドサイクル発電によるCO₂削減**
CO₂ reduction through high-efficiency combined cycle power generation
- 遠隔監視システムを活用したO&Mサポート**
O&M Support using a remote monitoring system
- 再生可能エネルギー増加への負荷調整対応**
Support load balancing for increased use of renewable energy
- コージェネレーションシステムによる省エネの実現**
Achieve energy conservation through co-generation systems
- 短納期緊急電源による電力需要増加への対応**
Handle increased demand for electricity with quick emergency generation



お客さま運用支援センター / Operations Support Center

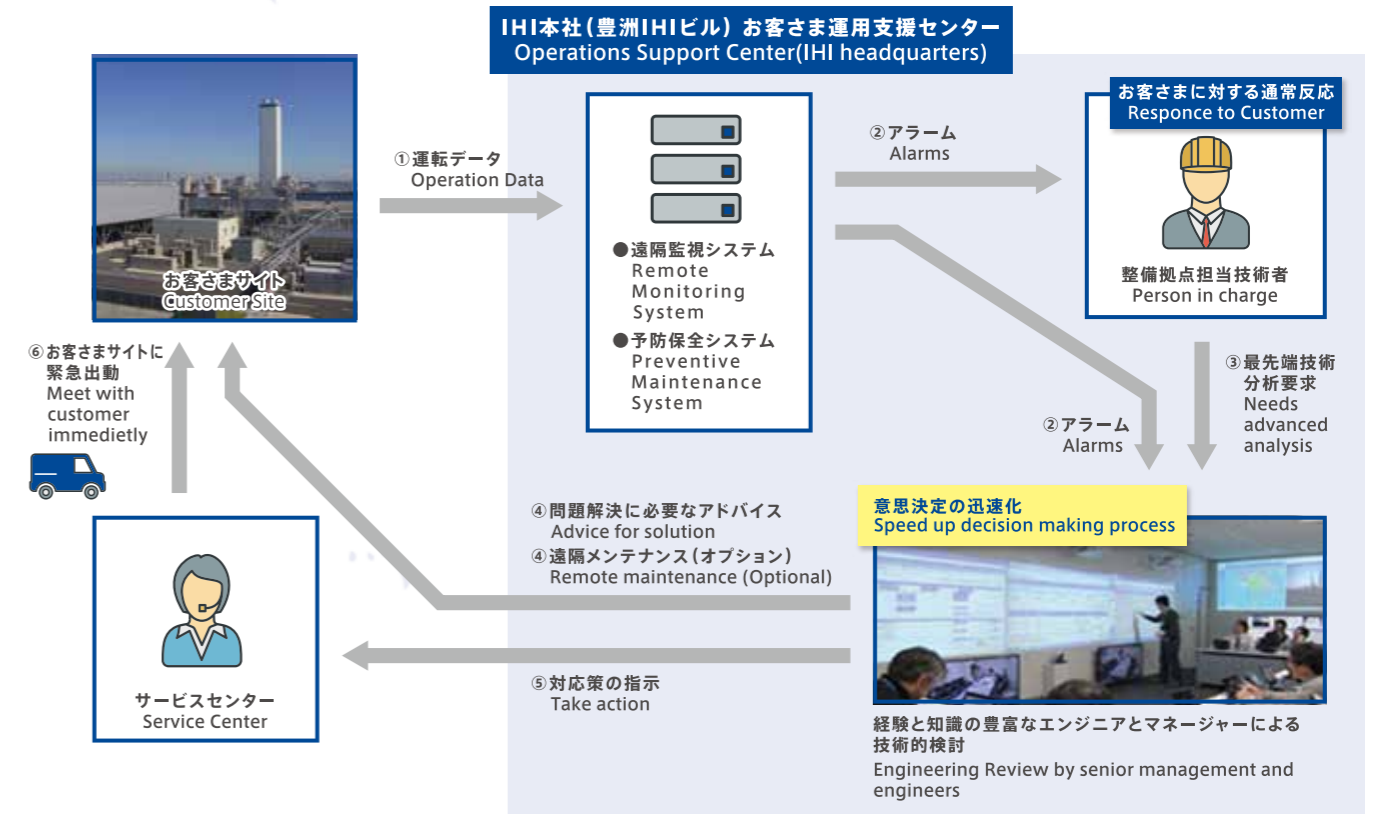
IHIグループでは、お客さまのガスタービン発電プラントの運転状況を見守り、信頼性の高い発電プラントの運転を実現するため、ソリューションを提供しています。

The IHI Group monitors the operating status of customers' gas turbine power plants and provides solutions to realize highly reliable power plant operation.

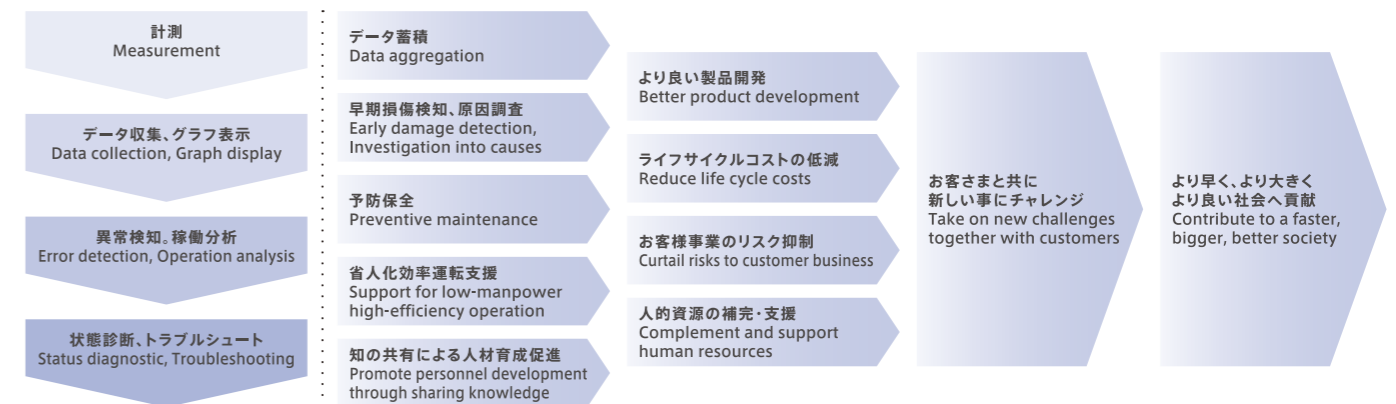


- 世界中で稼働するガスタービンをIHIグループの予防保全システムが見守ります。
The IHI Group's preventive maintenance system watches over gas turbines operating around the world.
- 重大トラブルが発生した場合には関係者が直ちに集結し、遠隔監視システム「あいモニタ」を使用して情報共有します。
In the event of an emergency, engineers will immediately gather and share information using the remote monitoring system.
- 専門技術者が迅速に正確な事象の分析を実施して、会議で処置方針を決定します。
Engineers will conduct analysis in the support center and provide a solution at haste.

お客さま運用支援フロー / Operations Support Flow

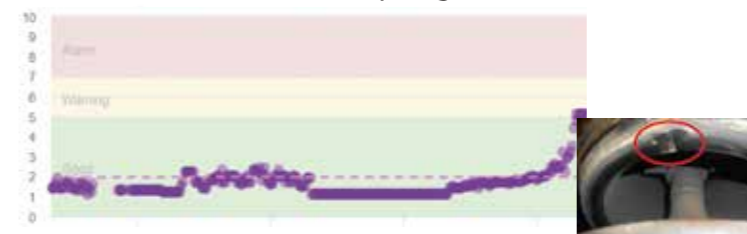


監視システムによる社会貢献ビジョン / Vision for social contribution through monitoring system

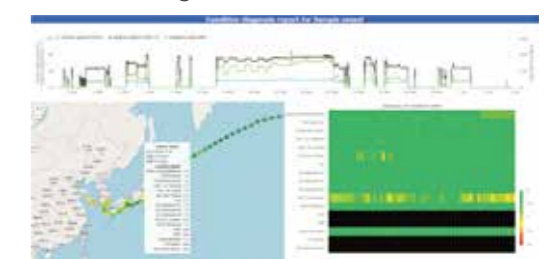


ビッグデータからの傾向分析 / Trend analysis from Big Data

多数の情報と複数のアルゴリズムの組合せによる早期・高精度診断
Early and highly accurate diagnosis by combining a large amount of information and multiple algorithms



自動診断結果の俯瞰表示による情報共有
Information sharing by bird's-eye view of automatic diagnosis results

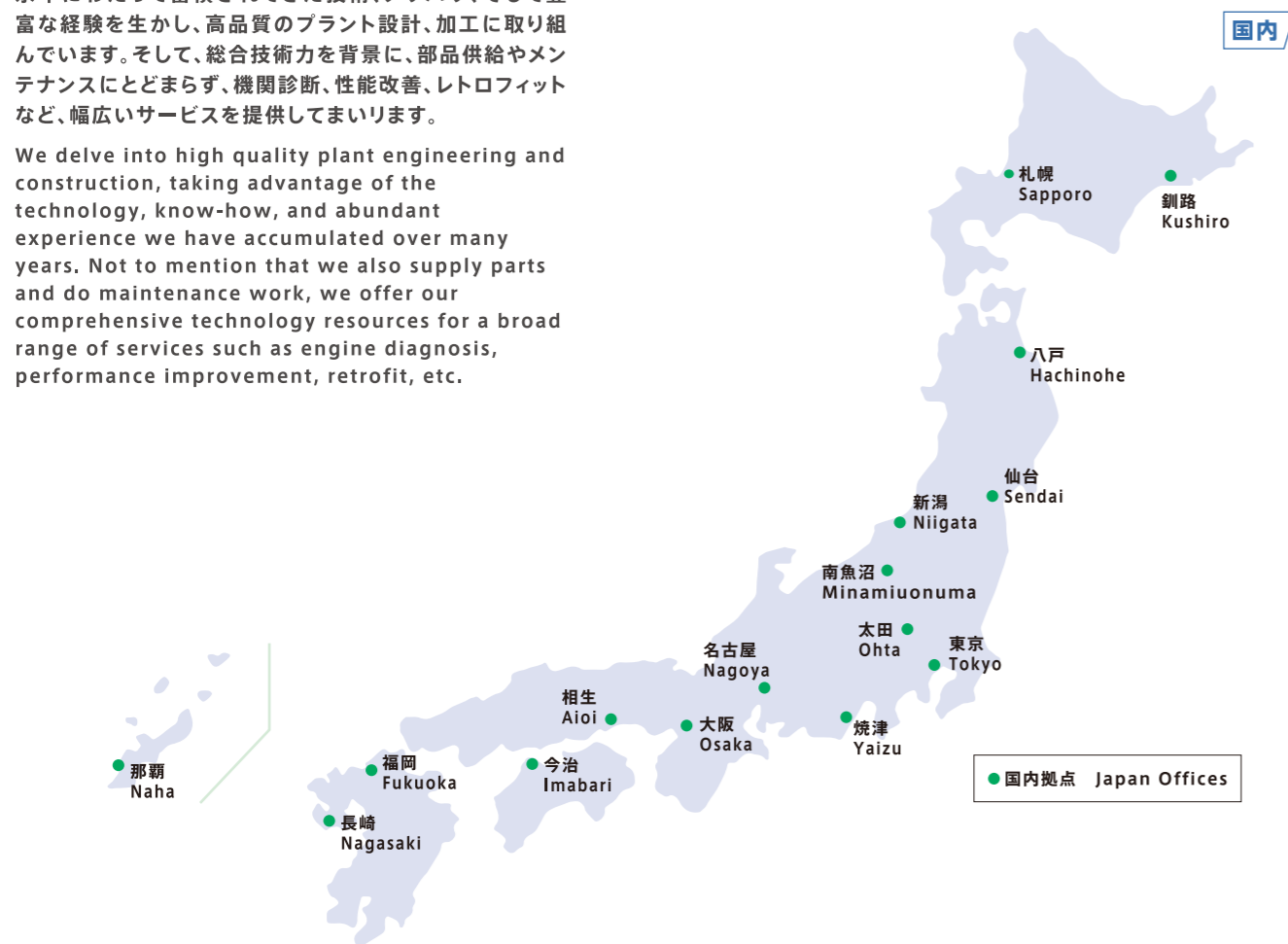


05 カスタマーサポート CUSTOMER SUPPORT

サービスネットワーク / Service Network

永年にわたって蓄積されてきた技術、ノウハウ、そして豊富な経験を生かし、高品質のプラント設計、加工に取り組んでいます。そして、総合技術力を背景に、部品供給やメンテナンスにとどまらず、機関診断、性能改善、レトロフィットなど、幅広いサービスを提供してまいります。

We delve into high quality plant engineering and construction, taking advantage of the technology, know-how, and abundant experience we have accumulated over many years. Not to mention that we also supply parts and do maintenance work, we offer our comprehensive technology resources for a broad range of services such as engine diagnosis, performance improvement, retrofit, etc.



●国内拠点 Japan Offices



● 駐在員事務所及び現地法人 Overseas Representative Office or Local Corporation
 ● 代理店 Agent
 ● サービスセンター Service Center

06 主要工場・事業所 PLANT & OFFICE

国内主要工場・事業所 / Plants



太田工場

敷地面積 : 151,562m²
 生産品目 : ディーゼルエンジン、ガスエンジンおよびデュアル燃料エンジン
 ピストン径 130~280mm
 出力 242~4,000kW(330~5,440PS)
 Z形推進装置
 最大推力 7~115トン
 ガイスリンガー継手・ガイスリンガーダンパー

Ohta Plant

Site Area : 151,562m²
 Products : Diesel Engines, Gas Engines and Dual Fuel Engines
 Piston diameters 130 ~ 280mm
 Output Range 242~4,000kW(330~5,440PS)
 Z-PELLER®
 Bollard pull 7~115t
 Geislinger Couplings / dampers



新潟内燃機工場・新潟鋳造工場

敷地面積 : 新潟内燃機工場 55,446m²、鋳造工場 49,710m²
 生産品目 : ディーゼルエンジン、ガスエンジンおよびデュアル燃料エンジン
 ピストン径 260~460mm
 出力 625~13,768kW(850~18,710PS)
 鋳造品
 鋳鉄製エンジン部品およびその他鋳物

Niigata Engine Plant/Niigata Foundry Plant

Site Area : Niigata Engine Plant 55,446m²
 Niigata Foundry Plant 49,710m²
 Products : Diesel Engines, Gas Engines and Dual Fuel Engines
 Piston diameters 260 ~ 460mm
 Output Range 625~13,768 kW (850~18,710 PS)
 Castings
 Cast iron for Engine Components etc.



新潟ガスタービン工場

敷地面積 : 55,873m²
 生産品目 : ガスタービン発電装置
 出力 300~12,470kVA

Niigata Gas Turbine Plant

Site Area : 55,873m²
 Products : Gas turbine generator set
 Output Range 300~12,470kVA



相生事業所

敷地面積 : 98,882m²
 生産品目 : ディーゼルエンジンおよびデュアル燃料エンジン
 ピストン径 350~920mm
 出力 2,450~77,400kW(3,330~105,230PS)

Aioi Plant

Site Area : 98,882m²
 Products : Diesel Engines and Dual Fuel Engines
 Piston diameters 350~920mm
 Output Range 2,450~77,400kW(3,330~105,230PS)

研修センター / Training Center



研修センター

敷地面積 : 1,050m²
 研修内容 : ディーゼルエンジン、デュアル燃料エンジン、Z形推進装置、リモコン装置、過給機、減速機についての基礎(構造・仕組み)、実務(分解・組立・運転・制御)

Training Center

Site Area : 1,050m²
 Training subjects : Basic (Structure/Mechanism) and Practical (Disassembly/Assembly/Operation/Control) training about Diesel Engine, Dual Fuel Engine, Z-PELLER®, Remote Control Equipment, Supercharger and Reduction Gear

関係会社 / Subsidiary Company



ニコ精密機器株式会社

敷地面積 : 34,783m²
 生産品目 : 燃料噴射ポンプ、燃料噴射弁、プランジャー&バレル、噴射ノズル

NICO Precision Co., Inc.

Site Area : 34,783m²
 Products : Fuel Injection Pump, Plunger&Barrel, Fuel Injection Valve, Fuel Injection Nozzle

