

## 日本ガスタービン学会 賛助会員のご紹介

本コーナーでは、賛助会員各社の紹介をいたします。ガスタービン・エネルギー関連企業間の連携や情報交換を促進する場としてもご利用いただけるものと考えております。今回は 53 団体からご寄稿いただきました。御礼を申し上げます。

### MHPS

#### 三菱日立パワーシステムズ

三菱日立パワーシステムズ株式会社(MHPS)は2014年2月に三菱重工業株式会社と株式会社日立製作所が両社の火力発電システム事業を統合し誕生した会社です。

「火力発電・環境技術で地球の未来を明るくする」という企業ビジョンのもと、これまで培った世界最高レベルの火力発電技術・環境技術力を基盤に、お客様と真摯に向き合い、安心して長くつきあえる製品とサービスを提供しています。また、MHPSが提供する革新的なデジタルソリューションである“MHPS-TOMONI”は、お客様の要望に合わせてプラントの運転・保守を最適化し、お客様の資産価値の向上に貢献します。詳細は以下当社ホームページをご覧ください。

〒220-8401 横浜市西区みなとみらい3-3-1  
Tel : 045-200-6100 Fax : 045-200-7989  
<http://www.mhps.com/jp/>



### IHI Realize your dreams

#### 株式会社 IHI 資源・エネルギー・環境事業領域

弊社ではお客様の多様なニーズに合わせ、航空転用形ガスタービンを中核とした2MW ~ 50MWの幅広いレンジでの発電設備の設計、据付、整備に至るライフサイクルビジネスをグローバルに展開しております。

導入後のメンテナンス体制も、365日24時間お客様の発電設備の運転状況監視や故障前に異常検知する予防保全サービスも提供しております。

緊急時には豊富な経験とノウハウを持った技術者が対策を検討の上、最寄の国内外整備拠点から緊急対応する体制を整えております。

取扱い業種：ガスタービン発電設備

〒135-8710 東京都江東区豊洲三丁目1番1号 豊洲IHIビル  
株式会社IHI 資源・エネルギー・環境事業領域  
陸用原動機プラントSBU 営業部

TEL : 03-6204-7723, FAX : 03-6204-8776  
<http://www.ihico.jp/powersystems/>

### IHI Realize your dreams

#### 株式会社 IHI 航空・宇宙・防衛事業領域

弊社における航空機用ガスタービンエンジンとの関係は、旧海軍の試作機「橘花」搭載の日本初のターボジェットエンジン「ネ20」の製造に始まります。

以来、この国産開発エンジンを通して培った技術を生かし、戦後 自衛隊で運用される各種航空機用ガスタービンエンジンのライセンス国産製造、並びに国産開発に参画して来ました。

また、海上自衛隊艦艇に搭載される航空機転用型艦艇用ガスタービンのライセンス国産製造・開発を担当し、主機・発電機を提供しています。

民間エンジン事業においても、小型、中型から大型、超大型クラスまで、世界の民間航空機用エンジンの国際共同開発事業に主要なパートナーとして参画し、エンジンのモジュールや部品を開発、設計、製造しています。

さらに弊社では、各種エンジン部品の開発、設計、製造の他、航空機用エンジン・陸船用ガスタービンエンジンの整備や部品修理も担当しており、国内外と官民に広く信頼していただけた技術力と高い品質・信頼性で、お客様の運用支援に貢献しております。

取扱い業種：航空用エンジン、艦艇用ガスタービン 他  
〒135-8710 東京都江東区豊洲三丁目1番1号 豊洲IHIビル  
株式会社IHI 航空・宇宙・防衛事業領域  
防衛システム事業部 営業部 営業グループ

TEL : 03-6204-7663, FAX : 03-6204-8797  
<http://www.ihico.jp/>

### Kawasaki

#### 川崎重工業株式会社

川崎重工の航空機用エンジン事業は、1942年にジェットエンジン(ネー0~4)の研究試作に取り組みだことが始まりです。今日では、防衛省向けのヘリコプター用エンジンを製造するとともに、大形旅客機用エンジンの国際共同開発・分担製造を行っています。また、航空機用エンジンで磨いた技術を発電機や機械の駆動源として活かそうと、1972年、自社技術で産業用ガスタービンの開発に着手し、「カワサキガスタービン」を完成しました。現在、150kW級の小形機から3万kW級の大形機までシリーズ化を図り、これを駆動源とした非常用発電設備、コージェネレーションシステムは国内外で高く評価されています。

〒105-8315 東京都港区海岸一丁目14番5号  
TEL : 03-3435-2533 FAX : 03-3435-2592

### MITSUI E&S

Mitsui E&S Machinery Co., Ltd.

#### 株式会社三井E&Sマシナリー



三井 E&S マシナリーは、2018 年 4 月の三井造船のホールディングス化に伴い、機械関連の事業会社として設立され、三井造船のガスタービン事業をそのまま継承しております。

1950 年からガスタービンの開発に着手し、1954 年に 1 号機を納入。以後、お客様の様々なご要望に合わせたガスタービンシステムを提案しております。

・MSC シリーズ (米国ソーラー社ガスタービン) : 3MW ~ 15MW  
・SB シリーズ (三井自社開発ガスタービン) : 1MW ~ 24MW

〒104-8439  
東京都中央区築地 5 丁目 6 番地 4 号  
Tel. 03-3544-3951 Fax. 03-3544-3055  
<https://www.mes.co.jp/>

### TOSHIBA

Leading Innovation >>>

#### 東芝エネルギーシステムズ株式会社

<http://www.toshiba-energy.com>

東芝エネルギーシステムズ株式会社は、2017 年 10 月 1 日に株式会社東芝から分社されたエネルギーシステムソリューション社と原子力事業統括部の事業を継承して発足しました。

東芝エネルギーシステムズ株式会社は、エコテクノロジーで将来のエネルギーに貢献していきます。

また、私たちは、ビジネスノウハウと蓄積されたデータを組み合わせて、IoT ソリューションを提供しています。



コンバインドサイクル発電設備として  
世界最高効率の63.08%(\*)を達成  
\*低圧発電機ベース

## 株式会社 本田技術研究所 航空機エンジンR&Dセンター

[http://www.honda.co.jp/RandD/wako\\_e/](http://www.honda.co.jp/RandD/wako_e/)



GE Honda HF120 Engine

航空機エンジン R&D センターでは、世界 No.1 の航空機エンジンの創出を目指し、小型、軽量、高性能かつ環境性にも優れたガスタービンエンジンの開発を行っています。センター設立以来、GE 社と共同で開発を行ってきた HF120 エンジンは、2013 年 12 月に米国連邦航空局より型式認定を取得し、ノースカロライナ州の自社工場において量産エンジンの生産を開始しました。これからも、お客様からの確固たる信頼を得られる様、高品質なサービスを提供すると共に、エンジンの更なる競争力向上に向けた革新技術の研究を進めていきます。

## 株式会社 荏原エリオット

当社は、広く社会に貢献する荏原グループの一員として、PWC (Pratt and Whitney Canada) 社の航空転用型ガスタービン ST6 を搭載した、ガスタービンパッケージを提供しています。



主力製品は、排水ポンプを駆動する出力約 220 ~ 950 kW の横型および立形ガスタービンパッケージで、集中豪雨や台風による洪水から社会や農地を守る重要な役割を果たしています。特に、立形ガスタービンは、小型軽量の航空転用型の特徴を生かして開発したパッケージで、省スペースな排水機場の建設を実現しています。

## ヤンマー株式会社 ヤンマーエネルギーシステム株式会社 A SUSTAINABLE FUTURE

—— テクノロジーで、新しい豊かさへ。 ——

人々の生活や産業活動の高度化が進むことにより、電気の果たす役割は年々大きくなっていきます。ヤンマーでは 250kVA ~ 3000kVA までの 15 機種種のラインアップをそろえ、不測の停電や天災などによる非常時に、さまざまな施設の非常用・予備電源としてガスタービン発電システムが高い信頼性を得ています。

〒530-0014 大阪府大阪市北区鶴野町 1-9 梅田ゲートタワー  
TEL : 06-7636-2658 FAX : 06-7636-0217  
<http://www.yanmar.com>

## IHI 株式会社 IHI 回転 機械エンジニアリング



弊社は、圧縮機・分離機・大型過給機・油圧モータ・ポンプ・歯車装置・給油装置の開発・設計・製造・販売、さらに汎用機械・大型回転機設備の設計・据付からメンテナンス(全国35事業所)までを行う、総合エンジニアリング企業です。

1882年の発売以来、数多く世に送り出している IHI のコンプレッサーは、ジェットエンジンや車両用・船用過給機などで蓄積された IHI の技術を結集し、現在では環境にやさしいオイルフリー形式として、モータ出力 15 kW ~ 14200 kW までの機種で多様なニーズにお応えしています。

〒135-0062 東京都江東区東雲一丁目 7 番 12 号  
TEL : 03-6703-0350 FAX : 03-6703-0353  
<http://www.ihico.jp/irm/>

## ICC 株式会社 IHI キャスティングス IHI GROUP IHI Castings Co., Ltd. Realize your dreams

IHIグループは160年以上にわたるものづくり技術に挑戦しています。当社は、1977年に石川島精密鑄造株式会社として設立し、航空機用ジェットエンジン、宇宙用機器、産業用ガスタービン、車両用および船舶用過給機、人工関節、一般産業用機器などに使用される耐熱合金精密鑄造素材を製造販売する会社です。

また、航空機用ジェットエンジンをはじめとする各分野での需要の拡大に対応すべく、能力増強を図っております。当社はこの技術分野における日本のトップメーカーとして、IHIグループと共同で成長してまいります。

本社：東京都昭島市拜島町3975-18  
TEL : 042-500-8352 FAX : 042-500-8376  
<https://www.ihico.jp/icc/>



## 株式会社 IHI 検査計測

IICは株式会社IHIから分離独立した会社です。発電プラント、機械、インフラなどの非破壊検査・計測業務を主として実施しています。ガスタービン関連では、ひずみ・振動計測、高温ひずみゲージの溶射、材料分析・試験・評価、化学分析・排ガス分析などのサービスを行っております。



〒236-0004 神奈川県横浜市金沢区福浦2-6-17  
TEL : 045-791-3518, FAX : 045-791-3542  
<http://www.iic-hq.co.jp>

## 株式会社 IHI ジェットサービス (IJS)

IJSは、IHIが製造した陸船用ガスタービン装置の保守・点検・整備をはじめ、航空・宇宙関連機器の設計・製造にかかわる支援業務、工場の営繕業務等を行っている会社です。また、これらの業務を通じて培った高い技術とノウハウを活かし、ガスタービン発電装置(移動電源車も含む)、航空機機体洗浄装置などの製造も行っています。今後とも、「たしかな技術と心のこもったサービスで、お客様の喜びを創造し、豊かで幸せな社会の実現」に貢献できるように努めていきます。

〒196-8686 東京都昭島市拜島町3975番地18  
TEL : 042-500-8260 FAX : 042-500-8343  
<http://www.ihico.jp/ijs>



## AIKOKU アイコクアルファ株式会社 AP事業部



1975年に航空機機体部品加工用に同時5軸マシニングセンターを導入し、現在では115台の5軸を保有。ガスタービン・ターボ圧縮機・ターボチャージャーなどの削り出しインペラーを年間400万個と航空機5軸製品を製造しています。

<http://www.aikoku.co.jp/>



## 株式会社 IDAJ

〒220-8137 神奈川県横浜市西区みなとみらい2-2-1-1  
横浜ランドマークタワー 37F  
TEL: 045-683-1990 E-mail: info@idaj.co.jp  
www.idaj.co.jp



弊社は熱流体解析、構造解析、最適化などを中心としたCAEソリューションを提供することによって、多くのお客様のものづくりをサポートしています。事業内容はCAEソフトウェアの販売・サポートだけでなく、解析手法の構築や精度検証などのエンジニアリング・コンサルティング、システム構築・開発の分野でお客様のCAE環境の整備、および技術構築をお手伝いして参りました。  
ガスタービンの分野では、熱流体解析プログラムCONVERGEによる燃焼を含むガスタービン燃焼器の熱流れ解析技術をご提供します。CONVERGEは従来のCFDツールとは異なり、解析メッシュをソルバーが計算実行中に自動的に生成するため、解析メッシュを作成するエンジニアの工数が劇的に削減され、効率的にガスタービン内部の燃焼解析を実施することが出来ます。  
また、素反応まで考慮した詳細化学反応計算、LES (Large Eddy Simulation) による詳細乱流現象の計算など高度な物理モデルを採用することにより、ガスタービン燃焼器のエミッション (Nox/Soot) 予測、効率予測、着火性予測、およびLBO (Lean Blow Off) 予測などをコンピュータ・シミュレーションによっておこなうことが可能です。



国立研究開発法人

## 宇宙航空研究開発機構 航空技術部門



JAXA 航空技術部門では環境、安全、新分野創造の3つの研究開発プログラムを推進するとともに基礎的・基盤的技術の研究に取り組んでいます。航空エンジン技術に関しては、市場における我が国の国際競争力強化に貢献するため、国内のエンジンメーカーの実績が豊富な「ファン」および「低圧タービン」について環境適合性を向上する技術を開発・実証する「高効率軽量ファン・タービン技術実証 (aFJR: Advanced Fan Jet Research)」プロジェクトと、更なる環境性能向上のために、これまで日本の担当実績が少ないコアエンジンの高性能化、エンジン騒音低減技術の開発・実証を目指す「グリーンエンジン技術」の研究開発を実施するとともに、燃焼技術、エンジンシステム最適化、脱化石燃料、微粒子吸い込みに対する安全性評価、代替燃料技術などの先端研究にも取り組んでいます。

<http://www.aero.jaxa.jp/>



## ウッドワード・ジャパン株式会社

ウッドワード・ジャパン株式会社は、大型フレームガスタービン、航空機エンジン転用型から小型非常用、マイクロガスタービンまで、制御弁、制御装置、燃焼ノズル、アクチュエータ製品などの総合製造メーカーです。  
ガスタービンに要求される、高い信頼性と運転継続性をサポートするため、航空機エンジン制御で培った技術と、産業用ガスタービン向けの永年の納入実績、グローバルなサービス体制の相乗効果を形にした製品をご提供してまいります。  
〒261-7118 千葉県千葉市美浜区中瀬2-6-1 WBGマリブウエスト19F  
TEL: 043-213-2609  
<http://www.woodward.com/Application-IndustrialTurbine.aspx>



フレームタービン用  
チョークフロー電動弁

## NTN株式会社

世界をなめらかにする仕事。

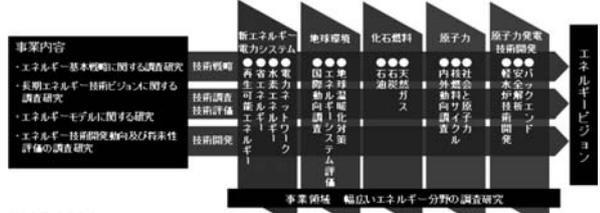


NTNはベアリングや等速ジョイントなどを製造する精密機器メーカーで、2018年に創業100周年を迎えます。  
当社は、ガスタービン主軸に使用されるベアリングをグローバルに設計・製造・販売しています。特に航空機用ベアリングは、世界4大ジェットエンジンメーカーからサプライヤー認定を取得し、高い評価と信頼を得ています。また、当社は、三重県桑名市及びフランスアルゴネ市に航空宇宙用ベアリングの専用工場を有しており、徹底した品質管理のもと、長年にわたり信頼性の高い製品を数多く供給しています。

〒550-0003 大阪市西区京町堀1丁目3番17号  
TEL: 06-6443-5001  
<http://www.ntn.co.jp/japan/>

## IAE 一般財団法人 エネルギー総合工学研究所

わが国がエネルギーを将来に亘り安定的に確保していくためには、長期的かつグローバルな観点から、戦略的にエネルギー供給確保策を企画立案し、それを着実に実行していくことが必要です。  
当研究所は、エネルギー技術を中心とする総合工学の立場から、その時々での社会的要請に応じ幅広いエネルギー分野の調査研究を実施しています。



〒105-0003 東京都港区西新橋1-14-2 新橋SYビル  
TEL: 03-3508-8891/FAX: 03-3501-1735  
<https://www.iae.or.jp/>  
〔エネルギー技術分野のオピニオンリーダーになり得る技術系職員を募集します。詳しくはHPを御覧下さい。〕



エバーロイは、スプレーノズルの設計、開発、製造販売をしている会社です。多くの標準ノズルをラインナップしている他、新たなスプレーノズルの試作から既存ノズルの性能改善まで対応しております。開発に不可欠なスプレーノズルの性能評価機器を保有しているため、様々な実験が可能です。  
当社は、スプレーノズルの最適化による改善をソリューションとしています。

## エバーロイ商事株式会社



〒553-0002 大阪市福島区鷺洲4丁目2-24  
TEL: 06-6452-2272 FAX: 06-6452-2187  
E-Mail: nozzle@everloy.co.jp  
URL: <http://www.everloy-spray-nozzles.com>

## 大阪冶金工業株式会社 Osaka Yakin Kogyo Co., Ltd.

弊社は1941年創業の熱処理メーカーです。75年以上培ってきた技術を基に、耐熱合金の真空熱処理、真空ろう付、表面改質熱処理に従事するとともに、MIM (金属粉末射出成形法) による複雑形状部品の製造をいち早く注目し、幅広い分野に精度の高い部品を提供しています。  
時代ニーズを敏感にキャッチし、高い技術力と先端設備でお客様のご要望にお応えしています。



〒533-0005 大阪府大阪市東淀川区瑞光4丁目4番28号  
TEL: 06-6328-1345 FAX: 06-6328-1380 E-mail: info@osakayakin.co.jp  
URL: <http://www.osakayakin.co.jp/>

## 開発建材株式会社



弊社はガスタービンコンバインドサイクルに於ける吸気フィルター用のアルミ製「ウェザールーパー」「遮音防水ルーバー」の製作を行っております。有効開口率が50%ありながら、台風時を上回る降水量と強風を用いた性能試験でも防水効率は99.9%。通気性にも優れたコストパフォーマンスの高い製品です。  
会社創立は1973年。自社にて製作、性能試験も実施しております。  
取扱業種: アルミ防水ルーバー、遮音防水ルーバーの製造、販売、施工。  
〒124-0006 東京都葛飾区堀切1-40-8  
TEL: 03-3695-4821, FAX: 03-3693-0660  
<http://www.kaihatsu-kenzai.co.jp>

# MTC

Metal Technology Co., Ltd.

## 金属技研株式会社

金属技研株式会社 (Metal Technology Co., Ltd., MTC) は1960年に理化学研究所における研究成果を実社会で生かそうという高い志を持って設立されて以来、お客様の問題解決に携わってきました。今では金属に関わるあらゆる分野にわたって、新しい手法、仕組み、材料の開発に向けた広範な取り組みを行っています。

航空宇宙やガスタービン関連分野を含めた様々な業界のニーズの急激な変化にも応えるため、HIP処理・熱処理・拡散接合・機械加工・ろう付け・溶接さらに金属積層造形やNNS成形などの技術を駆使し、金属部品の一貫生産サービスを提供しています。



〒164-8721 東京都中野区本町 1-32-2 ハーモニータワー 27 階  
TEL: 03-5356-3035 E-mail: info@kinzoku.co.jp URL: http://www.kinzoku.co.jp



100Aバルブボディ (Gr.91)  
ニア・ネット・シェイプ工法

世界最大サイズを誇る  
GiGa-HIP装置



## 近藤工業株式会社



私たち近藤工業は、パートナーである日本ケンブリッジフィルターと共に、高性能で長寿命なガスタービン用吸気フィルターを皆様へご提案致します。

普段、お使いのフィルタ性能にご満足頂けていないお客様、あるいは今以上のコストパフォーマンスをご希望のお客様は、ぜひ一度私たちの製品をご検討ください。

私たちは、世界中にケンブリッジブランドを展開しております。

〒105-0014  
東京都港区芝3-14-2芝ケンブリッジビル  
TEL: 03-6400-5005, FAX: 03-6400-5006  
http://www.cambridgefilter.com/

# 酒田共同火力発電株式会社

弊社は、石炭（一部、木質バイオマス燃料使用）を使用した火力発電による電気の卸供給事業を行い、東北電力㈱に全量販売しています。発電出力は1・2号機合わせて70万kWで、山形県内の電力消費量の約50%に相当します。

弊社の使命である「電力の安定供給」と「適正かつ低廉な販売電力料金の達成」を目指し、また企業理念でもある「地域と共生するエネルギー企業」として地域社会との繋がりを密にし、地域貢献・環境保全に向けた諸活動を積極的に展開しています。

〒998-8622 山形県酒田市宮海字南浜1番19  
TEL 0234-34-2321 (代表)  
FAX 0234-33-1677  
http://www.sakata-power.co.jp/



# CRE

## 株式会社シーアールイー

弊社は、航空機・宇宙機器に関する設計開発に特化しており、国内の主要な航空宇宙プロジェクトのほぼ全てに関与しております。構造設計にはじまり、解析、電装設計、ソフト開発及び品質管理に至る設計開発に於ける幅広いサポートが可能です。

また、国際規格の認証を取得した組織によるバックアップ体制と共に各ユーザー様に合わせた各ユーザー様の要望に応えた当社オリジナルの教育システムを有しております。  
〒460-0022 名古屋市中区金山1丁目2-2 クマダ第2ビル  
TEL 052-323-7731 http://www.cre-nagoya.com/

### 航空機・宇宙機器 設計会社



# SIEMENS

## シーメンス株式会社

当社は、4MW～400MWの幅広いラインアップを有するガスタービンメーカーです。

ガスタービンに加えて、蒸気タービン、発電機、ガスエンジン、プラント制御装置、排熱回収ボイラーと言った火力発電におけるキーコンポーネントのOEMとして、世界中で培った豊富なEPCの実績、これまでの国内実績からの知見に基づき、大型事業用火力発電プラントから分散電源にいたるまで、お客様にベスト・ソリューションをご提案します。

シーメンス株式会社 パワー & ガス事業本部  
〒141-8641 東京都品川区大崎 1-11-1 ゲートシティ大崎ウエストタワー  
Mail : fossil-power-generation.jp@siemens.com  
http://www.siemens.com/entry/jp/ja



## 常磐共同火力 株式会社



弊社は勿来発電所を持つ発電事業者であり、1955年、常磐炭鉱の低品位炭を活用するために創立されました。現在7～10号機、4ユニットで1,700MWの発電を行ない、東北電力㈱と東京電力エナジーパートナー㈱に販売しています。現在は主に海外炭を使用しており、既に使用炭種は100を超えました。このうち10号機(250MW)は、日本で最初のIGCC(石炭ガス化複合発電)商用設備であり、国内外から注目を集めています。隣接地では、540MWの大型IGCC設備の建設が開始され、弊社もこれに参画しています。

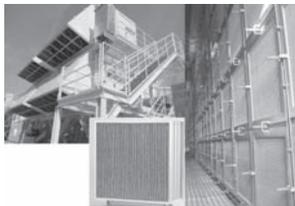
発電所：福島県いわき市佐糠町大島20  
本 社：東京都千代田区神田須田町1-1  
神田須田町スクウェアビル7F  
ホームページ：http://www.joban-power.co.jp/

# 進和テック株式会社

当社はフィルター・関連設備（フィルターハウス・サイレンサー・ダクト等）を取り扱う技術商社です。製造部門の子会社である日本エアフィルター株式会社と共に、GT 吸気フィルター業界の牽引役としてお客様のGT性能改善・安定稼働をサポートしております。何かお役に立てるような事がありましたら、お気軽にお問い合わせください。

進和テック株式会社  
http://www.shinwatec.co.jp/

東京都中野区本町1-32-2  
Tel : 03-5352-7202  
FAX : 03-5352-7212  
info@shinwatec.co.jp



## GE Power



GEパワーは、世界中のお客様が、信頼性に優れ、利用しやすく、そして持続可能な電力を供給できるよう、多岐にわたる発電機器やサービスをご提供しています。世界最高レベルの燃焼効率を誇るHAガスタービンを含む、世界中で発電容量1,600GWというガスタービンの設置実績を有しています。また、GEパワーは発電効率を向上し、オペレーションコストを低減させ、再生可能エネルギー源に対応するソフトウェアソリューションもご提供しています。

〒107-6112 東京都港区赤坂5-2-20 赤坂パークビル  
TEL : 03-5544-3869 (新規案件) 03-3588-5217 (保守、改造等)  
URL : https://powergen.gepower.com/

## 株式会社ソフィアプレジジョン

株式会社ソフィアプレジジョンでは軸出力10KWクラスのマイクロガスタービン及び静止推力85Nのターボジェットエンジンを主に教育用に開発、製造を行っております。これらは全てオイル循環式で高い信頼性を持ち多くの納入実績を有しております。また使用する燃料は専用液体燃料 (JetA-1相当) 以外にも13A,プロパンガス等の気体燃料にも対応しております。



本社 〒177-0051 東京都練馬区関町北3丁目3番33号  
 プロダクションセンター 〒321-3531 栃木県芳賀郡茂木町茂木2346-1  
 URL <http://www.sophiajet.com>



## ターボ システムズ ユナイテッド株式会社 (TSU)

弊社はABBとIHIの合併会社で陸・船用過給機の販売とメンテナンスを行っています。ABBターボチャージングとIHIは2016年6月船用発電機関連用小型中速エンジン向けに特化したMXP形過給機をリリースしました。MXPは船用発電機関連用エンジンのオペレーションニーズを満たすようデザインされており、より少ない部品点数、よりシンプルなオペレーションが特徴です。コンディション・ベースでのメンテナンス (CBM) を可能とし、より低いオペレーションに貢献します。また、乗組員の方は航海中に、いつでもどこでも必要に応じて標準ツールを使用して単独でメンテナンスを行うことができ、柔軟な対応が可能です。



〒141-6022 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 22F  
 代表TEL: 03-4523-6900 FAX: 03-4523-6990  
 Homepage: <http://www.turbo.co.jp/>

## DAIHATSU

### ダイハツディーゼル株式会社 DAIHATSU DIESEL MFG. CO., LTD.



当社は日本初の内燃機関メーカーとして大阪市北区において1907年に創立しました。主に船舶用ディーゼル機関、陸上用ディーゼル機関を製造販売しております。ガスタービンにつきましては、1976年より「純国産」として独自開発を進め、1981年に初号機を納入しました。国内陸上市場におきましては、官庁施設、下水道施設、データセンター等に多数納入しております。お客様からは高品質・高性能の評価を得ており、信頼性抜群のガスタービンです。

〒531-0076 大阪市北区大淀中1丁目1番30号  
 環境エネルギー統括事業部  
 TEL: 06-6454-2390 FAX: 06-6454-2682  
<http://www.dhtd.co.jp>



## TOKYO GAS ENGINEERING SOLUTIONS

### 東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社

東京ガスエンジニアリングソリューションズは、エネルギーアドバンスと東京ガス・エンジニアリングが2015年4月に統合した会社です。LNGバリューチェーンにおけるエンジニアリングと、エネルギーサービスを展開、自らもユーザーとして培ったノウハウを活かしたエンジニアリングソリューションで社会に貢献いたします。

〒105-0022 東京都港区海岸1-2-3 汐留芝離宮ビルディング  
 Tel 03-6452-8400 / Fax 03-6452-8395  
<http://www.tokyogas-es.co.jp>

## 東芝プラントシステム株式会社

弊社は、1923年の創業以来、一貫して重電機・重機械設備の建設に携わり、社会基盤を支える役割を担ってまいりました。現在では「総合エンジニアリング企業」として IPP, PPSを含む産業用発電設備の分野においては、計画から建設までを一括で行うEPC案件の受注に注力しております。数多くの実績とこれまで培ってきた技術をベースにより、エンジニアリング・調達・現地施工において、お客様から信頼される高品質なプラントづくりを実践しています。

〒230-8691 神奈川県横浜市鶴見区鶴見中央4-36-5  
 (鶴見東芝ビル)  
 TEL: 045-500-7050 FAX: 045-500-7155  
<http://www.toshiba-tpsc.co.jp/>



出願人の所在地近隣の  
 面接会場に  
 審査官が出張して面接



特許庁は、企業の事業戦略を支援していく審査サービスを提供しています。例えば、出願人が面接審査を希望する特許出願については、希望に応じ審査官の出張面接を行っています。また、事業で活用される知的財産の包括的な取得を支援するため、国内外の事業に結びつく複数の特許・意匠・商標を含む知的財産を、分野横断的に事業展開の時期に合わせて審査・権利化を行う事業戦略対応まとめ審査も行っています。



〒100-8915 東京都千代田区霞が関3丁目4番3号  
 TEL: 03-3581-1101 (代表) <https://www.jpo.go.jp/>



## 富永物産株式会社



弊社が代理店を務める EthosEnergy社はWoodGroup社とSIEMENSによる新ベンチャーです。両社で培われた高い技術は電力、ガス、石油等各産業で世界的に高い評価を得ています。タービン部品供給、修理、他各種サービスを担い、同時に蒸気タービン、発電機のスペシャリストとしてライフサイクルの15%向上を実現します。また弊社では吸気フィルター、制御装置、スターター、燃料制御弁等タービン関連機器の実績ある製品も広く取り扱っております。

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 3-6-2 小津本館ビル  
 TEL: 03-3639-5315 FAX: 03-3639-5360  
 EthosEnergy <http://www.ethosenergygroup.com>  
 富永物産 <http://www.tomco.co.jp>



## 株式会社 トヨタエネルギーソリューションズ TOYOTA ENERGY SOLUTIONS INC.

旧社名: トヨタタービンアンドシステム  
 ※2018年4月より、社名を変更しました。

株式会社トヨタエネルギーソリューションズは、トヨタグループのマイクロガスタービン (MGT) 技術を使ったコージェネレーションシステムを製造・販売する会社として1998年に設立されました。従来のコージェネレーションシステムに加え、長年にわたって蓄積した技術を元に研究・開発を進めており、優れた燃焼特性を活かしたVOC処理装置やアンモニア燃焼開発、SOFCと組み合わせた発電システムなど多用途展開を行っています。その他、エネルギー管理事業、電力小売事業、環境システムソリューション事業を通じて、エネルギーに関する様々なご要望を多角的に捉え、お客様に役立つエネルギーシステムを提案いたします。



本社  
 〒471-8573 愛知県豊田市元町1番地 トヨタ自動車元町工場内  
 TEL: (0565)24-6161 (代表) FAX: (0565)24-6160  
 名古屋事務所  
 〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄二丁目1番1号 日土地名古屋ビル14F  
 TEL: (052)218-7840 FAX: (052)218-7848  
<http://www.toyota-energy.co.jp>

# TOYOTA

## トヨタ自動車株式会社

弊社のガスタービンの開発は1964年の自動車用ガスタービンに始まります。当時のガスタービンハイブリッドの考えはプリウスに伝承され、培われた技術はターボチャージャーや株式会社トヨタエナジーソリューションズの製品に生かされています。現在は、将来の新しいモビリティへの応用などガスタービンの様々な可能性について研究開発を進めております。

今後もガスタービン学会員・賛助会員様からのご助言を宜しくお願い申し上げます。

<http://www.toyota.co.jp/>

## 株式会社 中北製作所

弊社は流体制御装置の総合メーカーとして、ガスタービンに使用される各種弁の製造を行っています。LNG などの低温ラインから高温高圧ラインにいたる幅広いプロセスでご使用頂ける製品ラインナップを備えています。弁の種類として主には調節弁(空気 / 油圧 / サーボ / 電動操作式)・バタフライ弁・遮断弁・自力式調整弁・安全弁があり、弁メーカーとして高精度 Cv 実測装置をはじめ充実した検査設備を備え、各種の御要求にお応えし高品質な製品を供給しております。

取扱業種：各種弁および制御装置の製造 (CE マーキング、ASME スタンプ V,UV 対応可)

〒574-8691 大阪府大東市深野南町1-1  
TEL:072-871-1341 FAX:072-874-7501  
bus@nakakita-s.co.jp  
<http://www.nakakita-s.co.jp/>

## NIIGATA

### 新潟原動機株式会社

当社では出力200kW ~ 5,000kWクラスのガスタービン製造と、これらを利用した発電装置や駆動装置等の各種パッケージの提供を行っております。前身の新潟鐵工所が創業した1895年以来、日本初の船用ディーゼルを開発する等、日本の産業発展に寄与してきた当社は、ガスタービンの他にディーゼルエンジン、ガスエンジン、Zペラ、ディーゼルエンジン周辺機器等の製造・販売を行っており、製品は発電、船舶、鉄道等民生用に御利用戴いております。

〒101-0021 東京都千代田区外神田2-14-5 (新潟原動機ビル)  
TEL : 03-4366-1200, FAX : 03-4366-1300  
[www.niigata-power.com](http://www.niigata-power.com)



## ClassNK

### 一般財団法人 日本海事協会

日本海事協会(ClassNK)は、海上における人命と財産の安全確保及び海洋環境の汚染防止を使命に活動する船級協会です。ClassNKは115年以上に渡って培った知見より、独自に制定された技術規則や国際条約に基づき、建造中と就航後の船舶がこれらの規則等に適合していることを証明する検査を実施しています。

〒102-8567 東京都千代田区紀尾井町4番7号  
Tel: 03-5226-2047, Fax: 03-5226-2039  
e-mail: eod@classnk.or.jp  
URL: [www.classnk.or.jp](http://www.classnk.or.jp)



### 日本ドナルドソン株式会社

ドナルドソンは世界中の様々な産業分野において、環境にやさしい高品質な製品をお届けしています。ガスタービン営業部は、30年を超える長きにわたり培ったガスタービン用のフィルターシステムとサイレンサーの製品設計開発及び生産の経験を持ち、世界に20以上の拠点を所有するガスタービン吸気フィルターのテクノロジーリーダーです。製品はフィルターシステムからアフターマーケットまで幅広く展開しています。

- ・ガスタービン吸気フィルターシステム
- ・ガスエンジン吸気フィルターシステム
- ・エアブロウ吸気フィルターシステム
- ・軸流圧縮機吸気フィルターシステム
- ・発電機換気フィルターシステム



〒190-0022 東京都立川市錦町1-8-7  
Tel : 042-540-4113 Fax:042-540-4566  
[www.donaldson.co.jp](http://www.donaldson.co.jp)



### 日本無機株式会社

弊社は、エアフィルタ事業のリーディングカンパニーとして常に新しい価値を創造し続け、お客様の要求されるクリーン環境作りのお手伝いを続けています。ガスタービンに用いられるエアフィルタは空気圧縮機の汚れを抑制し、発電効率の低下抑制に貢献しています。エアフィルタは高効率・長寿命が要求されており、弊社は多様なラインナップと豊富な経験に基づき、ご使用環境に最適なフィルタシステムをご提案します。

事業内容：エアフィルタ、クリーン機器、  
ガラス繊維応用品(耐熱繊維、断熱・吸音材等)

〒110-0045 東京都台東区東上野 5-1-5 日新上野ビル  
TEL:03-6860-7500, FAX:03-6860-7510  
<http://www.nipponmuki.co.jp/>



### 一般財団法人日本航空機エンジン協会

当協会は、民間航空機用ジェットエンジンの開発を促進し、もって航空機工業の向上発展を図り、産業経済の健全な繁栄に寄与することを目的として、経済産業省の指導の下に(株)IHI、川崎重工業(株)、三菱重工業(株)の協力を得て1981年に設立されました。

現在、日本が参加する民間航空機用エンジンの開発・量産に係る国際共同事業であって、国家プロジェクトとして位置付けられる事業を推進するための日本側の事業主体で、V2500エンジンやPW1100G-JM事業などを遂行しています。

<http://www.jaec.or.jp/>

## JICEF

### 日本内燃機関連合会

弊会は、1954年に創立以来我が国の燃焼機関工業即ち内燃機関工業の振興と技術の向上に寄与するため、次の3事業について活発な活動を続けております。即ち、CIMAC関係事業、標準化事業、及び技術普及・広報活動事業であります。

CIMAC(国際燃焼機関会議)に関しましては、日本の代表機関としての諸事業を行い、また、国際標準化機構(ISO)の事業中、内燃機関に関する専門委員会[ISO/TC70(往復動内燃機関)及びISO/TC192(ガスタービン)]に関し、日本工業標準調査会に協力すると共に、その他内燃機関に関連し当会で行う必要ありと認められる諸事業を行い、もって我が国内燃焼機関工業の振興に寄与することを目的としております。

〒105-0004 東京都港区新橋1-17-1 内田ビル7階  
TEL: 03-6457-9789 FAX: 03-6457-9787  
URL: <http://www.jicef.org>

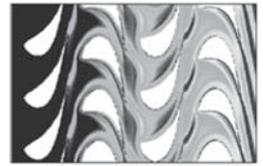
# PULSTEC

## パルステック工業株式会社

http://www.pulstec.co.jp/



弊社は、「研究開発型モノづくり企業」であり、主力製品は「ポータブル型X線残留応力測定装置」「3Dスキャナ」「光ディスク評価装置」「ヘルスケア関連製品」などで、特に光学系の技術については各業界から高い評価を得ています。弊社が最も注力している「ポータブル型X線残留応力測定装置(μ-X360s)」は、世界最小・最軽量を実現し、操作も非常に簡単で、高精度、高速測定、低価格を実現した画期的な装置です。各製品の詳細は、弊社ホームページをご覧ください。



http://www.bub-agema.de/

B&B-AGEMA は、発電プラントのエンジニアリングとターボ機械の設計サービスを専門的に行う会社で、本社はドイツのアーヘン市にあります。1995年の設立以来、エネルギー変換機械とプラントの設計、解析計算、専門技術に関して革新的なサービスを提供しており、ガスタービン、蒸気タービン、圧縮機、ポンプ、エキスパンダーなどについての技術サービスを行っています。特に、ガスタービン要素の先進的な設計や解析、ユーザのサポートに注力しており、世界中の顧客の皆様のご要望にお応えしています。

日本語窓口：EAO@bub-agema.de

## 日立金属株式会社

OUR HERITAGE, YOUR ADVANTAGE YSSヤスキハゲキ  
日本独自の技術も、世界のイノベーションへ  
Hitachi Metals

日立金属は、伝統を基盤に革新的な技術を生み出す「世界トップクラスの高機能材料会社」を目指し、過酷な環境で使用される航空機・エネルギー関連部材に対しても幅広いノウハウと最新の技術による溶解から鍛造、熱処理、機械加工等の一貫製造体制により、確かな品質製品を提供し、お客様の発電効率アップに貢献しています。日立金属の材料技術と合わせ、2011年に設立した日本エアロフォージ社の世界最大級の500MN油圧型打鍛造プレスの導入、及び2014年に日立金属MMCスーパーアロイ社のグループ化～2018年4月に日立金属に合併致しました。これによりそれぞれの強みを活かしたシナジーを発揮し更なる製品ラインアップの拡充、高い品質要求への対応を図っており、タービンブレードやタービンディスクを初めとして、ガスタービン全体のアプリケーションに深く携わっており、お客様の多種多様な材料ニーズにお応えしております。



〒108-8224 東京都港区港南一丁目2番70号(品川シーズテラス)  
日立金属(株) 特殊鋼カンパニー 航空機・エネルギー統括部  
TEL (03)6774-3920 FAX (03)6774-4353  
http://www.hitachi-metals.co.jp/yss/index.html

【(公財)日本美術刀剣保存協会提供】

## Hitz

Hitachi Zosen

## 日立造船株式会社

弊社では、3～6MW クラスガスタービン発電設備の製造販売を行う他、100MW クラス発電所の建設保守運営事業も展開しております。茨城県では113.6MW、112.3MW ガスタービンコンバインドサイクルを自社運営し電力卸売事業を実施しております。毎日起動停止という厳しい条件にもかかわらず高い稼働率を誇っており、発電所建設から保守運営まで含めたノウハウを蓄積しております。今後発電事業をご検討されるお客様へのトータルソリューション提供を目的とし活動しております。

取扱業種：発電設備の製造販売、発電設備の保守運営事業、電力の卸売事業

〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目26番3号

大森ベルポートD館15階

TEL:03-6404-0842、FAX:03-6404-0849

http://www.hitachizosen.co.jp

## FE 富士電機

## 富士電機株式会社

富士電機の火力事業は1959年に初号機を納入して以来、蒸気タービンと発電機を核とした火力発電プラントを基本計画から設計・製作・建設・試運転・アフターサービスまで一貫して提供しています。従来型の石炭火力からコンバインドサイクル、熱併給コージェネレーションなどのあらゆる種類の火力発電所に対し、お客様のニーズに合わせた設計と高効率・高信頼性を約束します。また富士電機は地熱発電の分野で世界をリードしており、CO2排出量削減などにより環境分野に大きく貢献しています。

住所：〒141-0032 東京都品川区大崎一丁目11番2号  
ゲートシティ大崎イーストタワー

電話：03-5435-7111

HP：http://www.fujielectric.co.jp/

## MEI 丸和電機株式会社

Maruwa Electronic Inc.

〒277-0814 千葉県柏市正連寺253  
TEL 04-7132-0013 FAX 04-7132-5703  
E-mail sales@maruwa-denki.co.jp  
http://www.maruwa-denki.co.jp/

### タービン&コンプレッサの材料評価、強度評価に最適です

#### 【回転試験】

最高回転数:260,000rpm 最大外径:φ4,000 最大搭載重量:4,000kg

過回転試験、破壊試験、加熱試験、ひずみ計測試験、エロージョン試験、サイクリック試験

ガスタービン向けのタービンディスクの遠心強度評価

シールリング試験、翼振動試験、リーク試験

お客様の仕様に合わせた装置・請負試験を検討いたします。

また高速駆動源の製作・試作も行っており

高速発電機、高速ギアボックスの製作も承っております。



#### 【燃焼試験】

ジェットエンジンの燃焼技術をベースとした装置設計・製作、受託試験

最高温度:1,700℃ 燃料:灯油、軽油、天然ガス等の様々な燃料に対応 流速:300m/s

ターボチャージャー、排気系部品の性能評価試験

先進高温材料試験、TBC評価試験、エロージョン・コロージョン試験

お客様の御要求に合わせたカスタムメイドが可能です。

## YOKOGAWA

Co-innovating tomorrow®

## 横河電子機器株式会社

当社は、1960年の創立以来、「企業理念の実現・行動指針の実行」を追求し、防衛・環境・航海・航空・宇宙等の関連分野において、高品質な製品やサービスをご提供することにより、お客様や社会のお役にたてるよう努力してまいりました。



航空機エンジン用センサー、油圧機器、点火装置、ハーネス

航空ビジネスでは、耐環境性に優れた温度・圧力・回転センサー、燃料制御用の油圧機器、点火装置および電気・光ハーネスを、開発から生産まで一貫した体制で行い、航空機産業の発展に寄与しています。

燃焼ビジネスでは、バーナーおよびガスタービン用や防塵型の高エネルギー点火装置、火花検出器などの燃焼装置周辺機器を提供し、長年にわたって培った技術力を駆使し、燃焼に関するお客様のご要望にお応えしています。

〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷 5-23-13 南新宿星野ビル  
TEL: 03-3225-5350 FAX: 03-3225-5320  
URL: http://www.yokogawa.com/jp-ydk



産業向け点火装置、火花検出器