

立旋盤の国際ブランド **O-M Ltd.**

“匠の技”で新たな創造

抜群の耐久性と信頼性で、幅広くニーズに対応

CNC立旋盤 **VTLex series**

■標準仕様
単動4ツパテーブル/クーラント装置
ATC装置/刃先自動計測補正装置 他

■オプション
油圧チャックテーブル/ATC装置収納本数拡大
高圧クーラント対応機能/APC装置/研削機能
HSKクランプ(ターニングセンターのみ)/テーブルタンドム駆動

■シリーズラインナップ

CNC立旋盤	CNCターニングセンタ	テーブルサイズ
VTLex915	VTLex915M	915mm
VTLex1100	VTLex1100M	1100mm
VTLex1250	VTLex1250M	1250mm
VTLex1600	VTLex1600M	1600mm
VTLex2000	VTLex2000M	2000mm
VTLex2500	VTLex2500M	2500mm
VTLex3000	VTLex3000M	3000mm

■シリーズラインナップ

■ベストセラー機がさらに進化
高圧クーラント対応(最大20MPa)
HSKクランプ、テーブルタンドム駆動の他、多彩なオプションで最適な加工環境をご提案致します

オーエム製作所
www.omltd.co.jp

RESI-MASTER

乾式発電機負荷試験装置 レジマスターシリーズ

数値に裏付けされた確かなものづくり

CAE(熱流体解析)の導入により
高精度な装置設計を実現。

通常の設計に加え熱流体解析を行うことでより
正確な流速、温度分布を予測。解析結果を
基に実験を行い安全、安心な装置を御提供します。

装置を2台並べた場合の排気温度シミュレーション

■お問い合わせ・無料見積もりはお気軽に
福岡県遠賀郡遠賀町大字鬼津1688-2 7811-4341
TEL 093-293-6911 FAX 093-293-6915
http://www.akashidenki.co.jp

■レンタルサービスの新会社発足!!
赤司レンタル株式会社
TEL 093-293-6912

ガスタービン

水素実証進む

ガスエンジン

有力企業の製品・技術

川崎重工業

川崎重工業は昨年度、ガスタービンコージェネレーションの全機種で水素30%混焼を製品化。今年9月には1・8MW級水素専焼ガスタービン「PUC17MMX」を製品化した。

PUC17MMXは世界初のドライ方式で水素専焼可能なマイクロミックス燃焼器を搭載する。無負荷から全負荷の幅広い運転が可能なので、再生可能エネルギーの調整用電源としても活用できる。

同社はガスエンジンにおいても水素30%混焼の製品化を進めており、「GREEN」をキーワードに、発電効率や環境性能で世界最高レベルの製品を提供していく。

ガスタービン

水素30%混焼成功

水素はカーボンニュートラル(温室効果ガス排出量実質ゼロ、CN)の実現に向けた燃料として期待されている。生活インフラを支える発電用ガスタービン、ガスエンジンでも同様だ。三菱重工業や川崎重工業はそれぞれの事業の経験を生かし、将来的な水素の本格運用を見据えた技術開発、実証で実績を積み重ねている。

三菱重工の火力発電用大型ガスタービンは世界首位の座を固めつつある。その技術開発を積み重ねてきた。さらなる水素比率の引き上げに向けた水素貯蔵設備の増設、実証試験に向けて取り組みが進む。

水素混焼・専焼で重要なのが燃焼器。水素の特性として逆火発生リスクや窒素酸化物(NOx)を低減する「水素専焼用マルチクラスター燃焼器」の開発を進めている。中小型ガスタービン向けの燃焼器の実証試験では、実機定格負荷相当の燃焼温度に到達、実機検証に向けて開発を進めている。

赤司電機

赤司電機の乾式発電機負荷試験装置「レジマスター」の受注が好調だ。災害時でも性能維持が求められる現場向け非常用発電機の実負荷試験装置として需要が高まっている。

レジマスターは水負荷試験装置と真なり水を利用しないため、感電・漏電の心配がない。また抵抗ユニット、制御装置を組み込んだ一体構造のため雨天でも使用できる。負荷容量は100kW〜4400kWをそろえており、低圧から高圧、直流対応と幅広く、オーダーメイドにも応える。遠隔操作盤によるタッチパネル式で、必要な負荷容量をダイレクトに設定でき、経験の少ない作業員でも操作が容易だ。

ガスエンジン

発電プラント 運用開始

ガスエンジンでも水素倍用の動きが進む。川重は10月から神戸工場(神戸市中央区)で体積比30%水素混焼のガスエンジン発電プラント実証設備の運用を開始した。同設備で発電した電気は同工場で使用している。高圧水素ガストレーラーによる水素供給設備と都市ガスへの水素混合ユニットを設置し、水素を5~30%の任意の割合で混合可能にした。水素混焼に対応した改修を見据え、既存のガス発電事業向けエンジンの改造を極力少なくした。

水素を体積比30%混焼することで、都市ガス専焼に比べて二酸化炭素(CO2)を大幅に削減可能で、環境負荷低減にも貢献。川重は25年に発電設備の水素混焼モデルの市場投入と水素混焼への既設エンジン改造の展開を予定している。

再生可能エネルギーのベストパートナーとして

雨天も、夜間も、災害時も、安定したエネルギーを供給することが私たちの使命です。

EBLOX®

トリプルハイブリッド発電システム

太陽光、蓄電池、エンジン発電機

安定した電力

太陽光発電、蓄電池、エンジン 3つの電源装置を最適制御

ガスエンジンコージェネレーション

オフィスビル、商業施設、ホテル、病院、工場など様々な施設で採用実績多数。エンジンの排熱エネルギーも無駄なく利用。

SGP シリーズ
450 ~ 2,000 kW

発電効率に蒸気回収・熱回収を加えた「総合効率」で世界最高水準を達成。CO2削減に大きく貢献します。

KU シリーズ
3,650 ~ 5,750 kW

三菱重工
三菱重工エンジン&ターボチャージャ株式会社
https://www.mhi.com/jp/group/mhiel/

GREEN Gas Turbines

GREEN Gas Engines

グリーンガスタービン

グリーンガスエンジン

M1A-17MMX

- カーボンニュートラル社会に向け水素ガスタービンを製品化
- 総合効率85%を超えるコージェネ設備で省エネに貢献
- 11,000台以上のガスタービン製造実績

KG-18-T

- 発電効率51.0%
- 排出NOx 200ppm以下(O2=0%時)
- 高い部分負荷効率と広い運転範囲

エネルギー効率も、環境性能も、世界最高レベルの“GREEN”です。

1972年の第1号機開発以来、エネルギー利用の効率化と、環境への配慮を実現し、充実したサービスを提供し続けているガスタービン。1919年にディーゼルエンジンの製造を開始して以来、様々なエンジンの技術開発を行い、「高い発電効率」と「優れた環境性能」の両立を実現したガスエンジン。この川崎重工自慢のエネルギー設備に共通するキーワードは、「GREEN」です。

〒105-8315 東京都港区海岸1丁目14-5
エネルギーソリューション&マリンカンパニー 営業本部 国内常用発電営業部 TEL: 03-3435-2380
www.khi.co.jp/energy/

川崎重工業株式会社