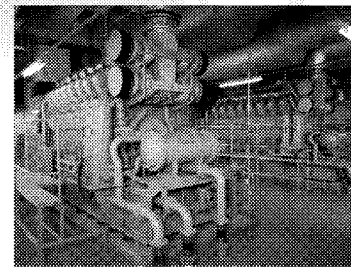


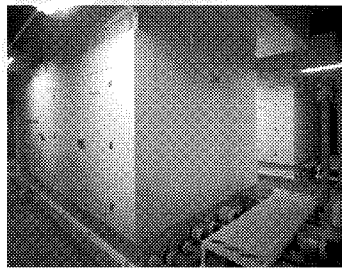
わたしたちからの提案。

みなさまのニーズにジャストフィット。
発電設備なら、信頼と実績の三菱重工におまかせください。

各種エネルギー機器を製作・供給している三菱重工。
わたしたちの製品には、生活・産業に欠かせない電気を確実に、
便利に使うための工夫が生きています。
動力形式はガスエンジン、ディーゼルエンジンをラインナップ、
システムもコージェネレーションシステム、常用・非常用発電装置など、
使用場所、使用状況にあわせた機種を数多く揃えました。
明日のエネルギー環境を考えたら、やっぱり三菱重工です。



非常用でも、常用でも、小さな電力から
大きな電力まで、必要に応じて幅広く対応。
環境対策もコストもしっかりフォロー。
三菱ディーゼルエンジン発電装置



世界最高の発電効率 40%を達成。
エンジンの排熱エネルギーもムダなく利用。
三菱ミラーサイクルガスエンジン
コージェネレーションシステム



お問い合わせは

ホームページアドレス <http://www.mhi.co.jp/gsh/>

<販売元>

三菱重工エンジンシステム株式会社 営業総括部 発電システムグループ
東京都品川区西五反田7-25-5 ニッセイ五反田アネックス 〒141-0031
☎東京 (03) 5745-8854 FAX (03) 5745-8896

<製造元>

三菱重工工業株式会社 汎用機・特車事業本部
神奈川県相模原市中央区田名3000番地 〒229-1193
☎相模原 (042) 761-2056 FAX (042) 761-8051

自家発電設備向けなど

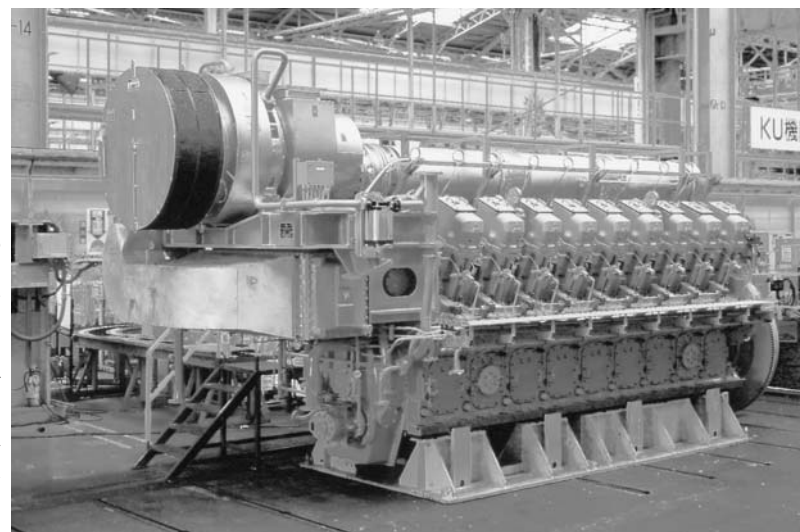
導入機運高まる

電源分散で自己防衛

トレンド変えた「備え」の意識

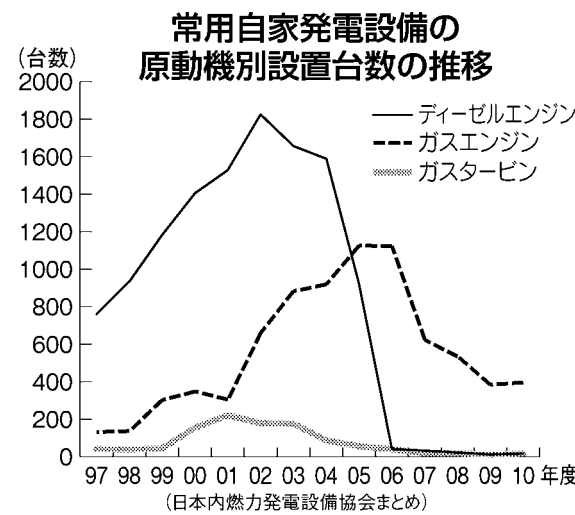
政府は11月1日、冬の電力供給について関西電力管内で2010年冬比10%以上、九州電力管内では同5%以上の節電（最大使用電力）を要請することを決めた。東京電力福島第一原子力発電所の事故の影響から管内原発の再稼働のめどが立たないため、関電、九電も電力が不足する恐れがあると判断したためだ。さらに来年夏について、法律に基づく電力使用制限では今年夏のような電力供給の安定性が狙えない。2011年度第1次補正予算による第1弾は、東京電力と東北電力の管内の計約70万キロワットの電力増の計画に補助金を支給した。電力増の内訳は売電用が約61万キロワット、自家消費が約8万キロワット。予算総額は約100億円だった。続く第2弾は11月1日から22日まで公募している。11年度第3次補正予算で措置されたもので、沖縄県を除く全国が対象。予算総額は約300億円と前回の3倍となった。いずれも自家消費目的では設備本体、工事費、燃料費を補助する。1社当たり補助率は、中小企業は3分の1以内、大企業は2分の1以内。対象設備は重油を燃

3月11日の東日本大震災以降、製造業にとって電力をいかに安定的に確保するが大きな課題となっている。電力不足が懸念された夏は乗り切ったものの、暖房需要のある冬が近づいてきた。政府が今年冬の電力供給対策と来年夏の対応方針を決める一方で、産業界には自家発電設備の導入機運が高まっている。自己防衛や危機管理という観点から備えの意識が、震災で引き合いが活発化し、トレンドががらりと変わった。（重工業）といわれる自家発電設備の現状を探った。



三菱重工工業が手掛けるガスエンジン

力で空調用などの蒸気を活用する顧客向け。ガスエンジンは小出力で発電主体の利用に適しているとの見方もある。コシバインダクトは、ガスタービンと蒸気タービンの高効率複合サイクルによる発電を実現する。事実、震災を境にしてこれら常用の自家発電設備に対する引き合い、受注件数は伸びている。同設備は約20年前から省エネルギーとコスト削減を両立させる分散型電源として普及したが、その後電力料金が下がり設置が伸び悩んだ。ここにきて電力不足懸念からニーズが高まり、補助金制度も援軍となって今年度は増加する見込みだ。ただ常用自家発電装置を巡る商談にも波がみられた。東日本では昨年夏ピーク比25%の節電が叫ばれた当初は引き合いが多かったが、その後節電幅が同15%に決まるといってたん落ち着いた。納期は通常1年以上とされ、発注即導入とはいかないことも多く認識された結果だ。それでも電力確保に対する企業ニーズは、重工業に比べて「追い風」には違いない。三菱重工工業では震災後、平均出力500キロワットの自家発電設備を累計5基以上受注した。その大半はガスエンジン発電設備で、東日本の自動車部品や通信機器メーカー、化学関連の企業などに納めた。中には売電目的の企業もあった。顧客は中小企業から大企業まで幅広い。同社は11年3月期にガスエンジン発電設備を数基が受注して、電力不足の懸念は2、3年続くのではないかと、有望案件の成約に力を注ぐ。またIHは、新潟県と新潟市の間でガスタービン発電設備の販売を再開する。新潟県が扱う中型常用自家発電装置をIHエフランドに切り替え、IHエフが常用、新潟県が非常用を扱う線引きをする。三井造船はここ数年、国内ではガスエンジンの受注ゼロが続いていた。しかし今年には数十件の引き合いがあり、素材関連企業からの受注にこぎつけた。同社は「電力不足対応はひと夏の出来事ではない。今冬、来年向けに発注してきた企業もあり、さらに伸びを期待している状況だ」。



川崎重工工業の「グリーンガスエンジン」

有力企業の技術・製品

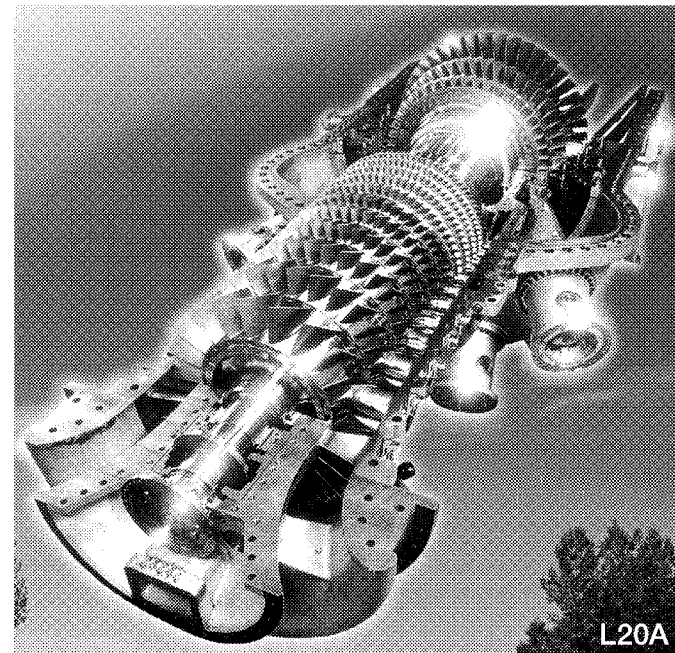
三菱重工工業

三菱重工工業はガスコージェネにおいて他社に先駆けてミラーサイクルエンジンを導入。2002年に日本ガス協会「技術大賞」を、03年には日本機械学会「技術奨励賞」を受賞した。さらに60%地区では08年に大阪ガスとの共同開発により、発電効率41・7%の1000キロワットの市場投入を実現。50%地区でも06年に発電効率40%の高出力

川崎重工工業

川崎重工工業のガスタービン・ガスエンジンは最先端の技術で、効率や環境性能にさらに磨きをかけている。2007年に開発した「グリーンガスエンジン」は発電効率で世界最高レベルの49%に到達した。1972年の第1号機開発以来、豊富な実績を積み重ねている「グリーン

GREEN
Gas Turbines
グリーンガスタービン



L20A

- 10,000台の製造実績
- 優れた環境適合性
- 高い総合効率

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。

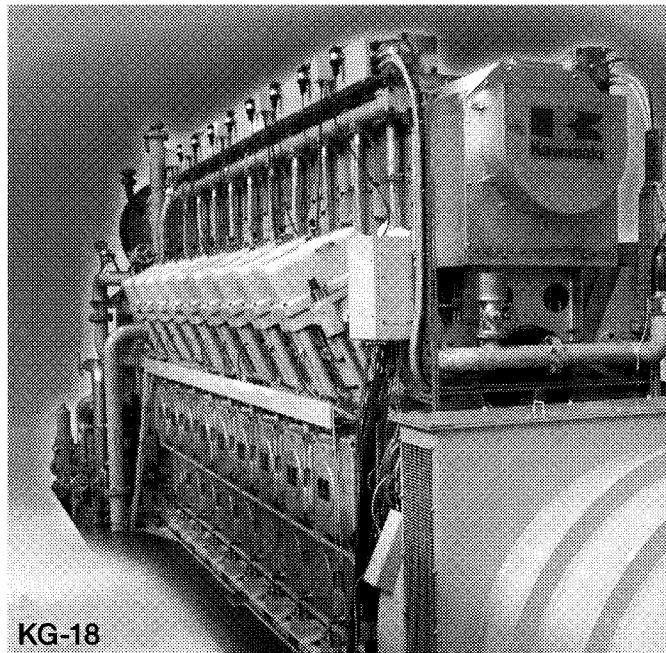
川崎重工工業株式会社
ガスタービン・機械カンパニー

〒105-6116 東京都港区浜松町2丁目4番1号（世界貿易センタービル）

エネルギーソリューション営業部 TEL：03-3435-2170

www.khi.co.jp

GREEN
Gas Engines
グリーンガスエンジン



KG-18

- 発電効率49%
- 排出NOx 160ppm (O₂=0%時)
- 幅広い出力レンジ (5~7.8MW)

Kawasaki