

# 「製品認証取得の会員紹介」④

## 三菱電機株式会社・長崎製作所

今回は、日本を代表する総合電機メーカー「三菱電機株式会社」(下村節宏社長)の長崎製作所取材した。三菱電機の長崎製作所は、関東大震災が起きた翌年の1924年(大正13年)に設立。以来、これまで80年以上にわたり、「発電システム機器」「冷熱システム機器」を供給し続け、国内外で社会インフラ整備に対して大きな貢献を果たしている。

現在、三菱電機グループ全体として「Changes for the Better」のスローガンを掲げ、これまで以上により快適で安全な生活環境づくりを旨とする経営方針を打ち出している。全世界で積極的な営業を展開するグローバル企業、三菱電機の長崎製作所での自家発電設備への取り組みや、期待の新製品「MAG-LEシリーズ」について紹介する。

### 【長崎製作所の沿革】

三菱電機は、1921年(大正10年)1月に神戸市で創業した。現在、東京都千代田区丸の内2-7-3に

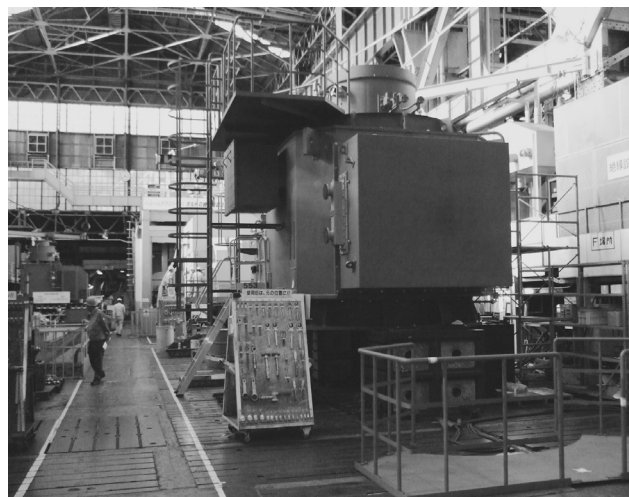
本社を置く。2007年(平成19年)3月31日時点で、資本金1,758億円、三菱電機グループ全体の従業員数102,835人、連結で年間売上高3兆8,557億円(うち単独2兆3,636億円)に達している。

三菱電機の長崎製作所では、現在、時津工場と丸尾工場の2つの工場を持ち、「施設環境システム分野」「大型映像分野」「大形冷熱システム分野」「車両用空調システム分野」の4つの事業分野で製品の製造・販売に取り組んでいる。

その長崎製作所は、元々、三菱重工業株式会社の前身である三菱造船株式会社の長崎造船所電気工場から分離独立したもので、1923年(大正12年)に三菱電機の神戸製作所長崎工場として開設された。さらに、翌24年(同13年)に長崎工場が独立して「長崎製作所」と改称され、正式に設立された。現在、長崎製作所では、その後1969年(昭和44年)に竣工した「時津工場」と合わせて2つの生産工場を備えているほか、2003年(平成15年)に設立した、株式会社東芝との合弁会社「東芝三菱電機産業システム株式会社(略称：TMEIC社)」の製造部門を丸尾工場内に置いている。



昭和5年にガス会社へ納入したモーター



三菱電機・丸尾工場

1996年以降、他製作所との再編・統合により「長崎製作所」の名称が消えていたが、2006年4月から「長崎製作所」として再スタートを切った。

### 【長崎製作所が取り組む4事業分野】

現在、長崎製作所では、官公庁や金融機関などで積極的な活用が進められている非常用・防災用の発電設備、常用のコージェネレーションシステム、鉄道向け可動式ホーム柵、食品の鮮度維持に効果を発揮するシャーベットアイス製造システム、家電リサイクル法に基づき導入が図られているごみ処理装置など、広範囲に及ぶ製品群の設計・製造を手掛けている「施設環境システム分野」をはじめ、競技場のオーロラビジョンなどの「大型映像分野」、低温・蓄熱システムなどの「大形冷熱システム分野」、電車向け空調システムなどの「車両用空調システム分野」の4分野で事業活動を展開している。

### 【自家発電設備への取り組み】

三菱電機ブランド名で市場へ供給している自家発電設備については、8つのシリーズ名があり、発電設備市場で広く知られている。

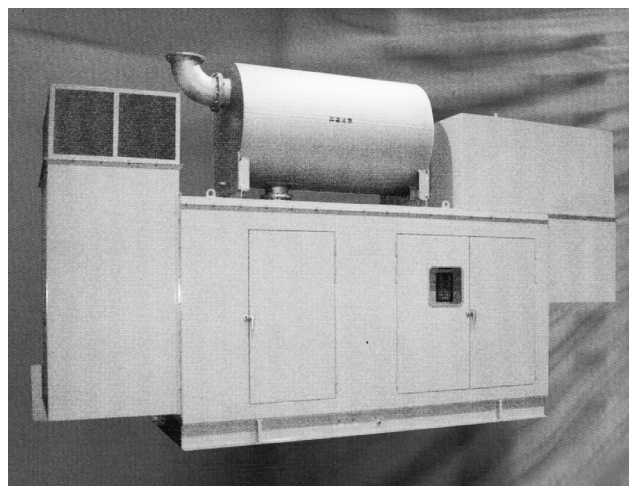
主な製品シリーズとしては、非常用・防災用については、ディーゼルエンジンを搭載している「PG（容量20～490kVA）」「MEG（同200～3,750kVA）」「MCG（同10～100kVA）」があり、また、ガスタービンを搭載している「MTG（同200～4,000kVA）」があげられる。これまで、自家発電設備の販売状況については、「昨年首都圏大停電を契機に自家発の重要性が見直されたことも受け、官公庁施設向け、民間金融機関向けの非常用を中心として順調に伸びているという。この増加傾向は現在でも継続しており、2007年度（平成19年度）は2006年度（平成18年度）実績比1.6倍に迫る勢いだ」（長崎製作所）としている。

### 【超ロングセラー「PGシリーズ」】

1971年（昭和47年）に販売を開始した「PG（現在

PG-P）シリーズ」は、屋内用／屋外用でラジエーター方式を採用している低圧用500kVA未満の標準品として、三菱電機と三菱重工業株式会社が共同で開発した。現在は、32ビットデジタルコントローラー「MELGIC-P2」を制御盤に組み込んでいるタイプを販売するなど、製品ラインナップを一段と拡充している。三菱電機と三菱重工業株式会社とを合わせた販売台数は、年間1,000台前後、1971年以降の累積販売台数は30,000台近くになり、超ロングセラー商品である。

### 【期待の新製品「MAG-LEシリーズ」】



三菱非常用ディーゼル自家発電設備  
〈MAG-LEシリーズ・500～1000kVA〉

三菱電機では、最新シリーズとして、PGシリーズで採用されている高性能デジタルコントローラー「MELGIC」を標準搭載した非常用ディーゼル自家発電設備「MAG-LEシリーズ」（容量500～1,000kVA）を製品化した。特徴として、自動始動発電機盤や蓄電池、排気消音器なども一体化（オールマウント化）を図ったことにより、コンパクト化と併せて、配線、配管工事などの現地工事の簡略化を実現した。今後、容量の拡充化や量産化の実現を図ることに注力して、年間売上規模として20～30台（同クラスの市場でシェア20%）を目ざしていく。長崎製作所では、防災用及び保安用を兼ねる自家発電設備として、今後、商業ビル向け等に積極的な売り込みを図っていく。