

「製品認証取得の会員紹介」⑪

日本車輛製造株式会社 鳴海製作所

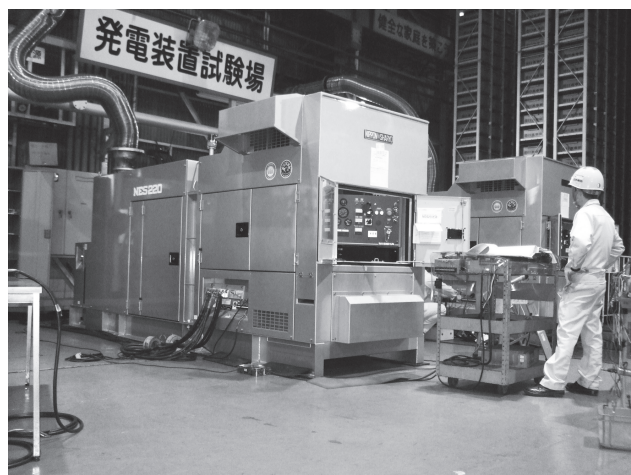


非常用発電装置バックパワーシリーズ

企業の寿命は30年間とよく言われる。創業から112年を数える現在でも、旧国鉄から私鉄に至るまで日本全国の鉄道会社へ最新鋭の鉄道車両を供給し続けるトップランナーの企業が名古屋市にある。今回は「日本車輛製造株式会社」(本社・名古屋市熱田区三本松町。代表・生島勝之社長)を取材した。日本車輛は2008(平成20)年10月に、東海旅客鉄道(JR東海)の連結子会社となった。今後リニアモーターカーの開発が強力に推進される見通し。鉄道技術の最先端を走る新幹線車両N700系から、実用化に向け開発中のリニアモーターカーの開発・製造も行っている同社の取り組みが注目を集めている。1960(昭和35)年9月、鉄道車両用電機品の技術を元に日本で最初とされる「工事用可搬式ディーゼル発電機・DG型発電機」を製造・販売した同社の鳴海製作所(名古屋市緑区鳴海町)を紹介する。



アースドリル

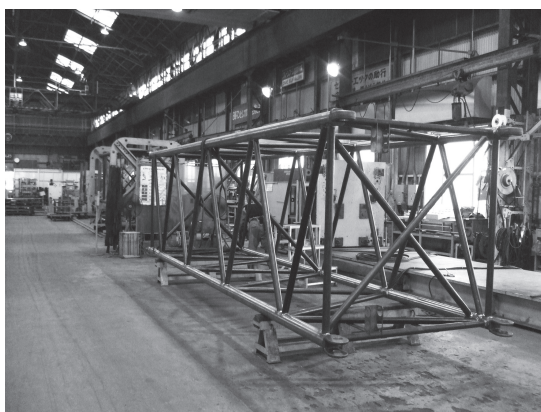


自家用発電装置の性能・出荷検査

創業から今日まで

日本車輛は、正式には「につぼんしゃりょう」と読む。鉄道車両の製造・販売を目的に名古屋市で1896(明治29)年9月18日に創業した。老舗企業が次々と東京へ本社を移す中、現在も名古屋市に本社を置く。本社のほかに東京本部、大阪支店など4支店、中国と米国に営業拠点を配置している。生産拠点は愛知県内に3か所あり、鳴海製作所には機電本部を、豊川製作所(愛知県豊川市穂ノ原)には鉄道車両本部・輸機インフラ本部(輸機部門)を、衣浦製作所(愛知県半田市11号地)には輸機インフラ本部を(インフラ部門)置いている。

同社は1962(昭和37)年以来、2005(平成19)年度末時点で「新幹線車両製作数は2,470両」を超えたという圧倒的な納入実績を誇る鉄道車両のほか、大型自走式キャリア、LPガス大型タンクローリーなど特殊車両、三点式杭打機など基礎工事用の建設機械、発電装置、道路橋や鉄道橋などの鋼構造物、農場の乳牛等の家畜糞尿から発酵ガスを製造してコージェネシステム向けに供給するバイオガスプラント、家畜排泄物から有用な炭



溶接して組み上げられたアースドリルのブーム

を作る炭化処理施設といった営農用プラントなどの製造を行っている。1920(大正9)年に東京へ進出。東京都墨田区の天野工場を買収して「東京支店工場」とした。1934(昭和9)年、東京支店工場を埼玉県川口市に移転し、鉄道車両の生産拠点となる「蕨工場」を新設した。1938(昭和13)年に、

「鳴海工場」(現・鳴海製作所)を新設、1959(昭和34)年に鳴海工場で建設機械の製作を開始した。1961(昭和36)年に名古屋市港区に「大江工場」を、64(昭和39)年に「豊川工場」(現・豊川製作所)を、1970(昭和45)年に茨城県古河市に「大和工場」を次々と新設した。

一方、1971(昭和46)年、工場の呼称を「製作所」に改称したほか、鉄道車両製作を豊川製作所へと集約した。72(昭和47)年3月に蕨製作所を廃止。それに伴い、豊川製作所を「豊川蕨製作所」へと改称した。75(昭和50)年に「衣浦製作所」を新設した。1983(昭和58)年、創業以来の鉄道車両の生産拠点だった名古屋製作所(本店工場)を廃止。1996(平成8)年、豊川蕨製作所を「豊川製作所」へと改称した。また、同年は創立100周年を記念して、企業活動上の呼称を「日本車両」とした。顧客からは「日車」の愛称で親しまれている。2005(平成17)年、大和製作所を廃止して、衣浦製作所へと統合した。2008(平成20)年10月、リニアモーターカーの開発を強力に推進する東海旅客鉄道(JR東海)の連結子会社となった。

日本車両の現在の事業概要は以下のとおり。

- ・事業内容=鉄道車両・橋梁鉄骨・建設機械、営農プラント、新交通システムなどの製造・販売
- ・資本金=118億円
- ・売上高=919億3,700万円(2008(平成20)年3月期連結)
- ・従業員数=1,738名(2008(平成20)年4月1日現在・連結)

事業構成について

売上高919億円余りの内訳は、鉄道車両・輸送用機器543億円余り(構成比59.0%)、建設機械198億円余り(同21.5%)、鉄構65億円余り(同7.1%)、エンジニアリングなどその他113億円余り(同12.4%)。現在、鳴海製作所では発電装置、基礎工事用の三点式杭打機、クローラークレーンなどの建設機械を中心に取り扱っている。土木機械、建設機械の売上高は大変好調に推移しており、昨年度は前年実績比で116%の増加となった。一方、豊川製作所では鉄道車両・特殊車両、輸送機器などを、衣浦製作所では橋梁、水門、鉄骨などの製造を行っている。

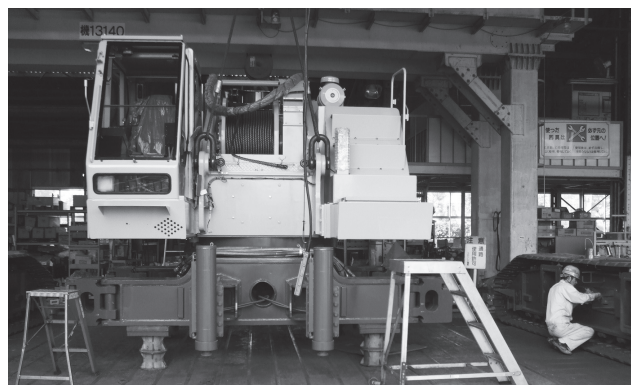
発電装置事業について

日本車両の鳴海製作所では、所内に発電装置開発や製品検査のために必要な発電機試験場が設置されている。

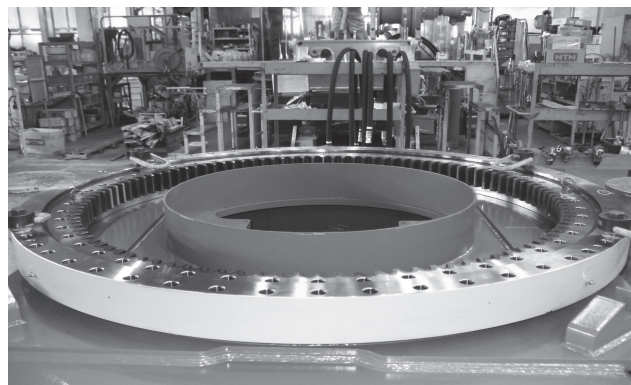


ロボットによるメインフレームの自動溶接作業

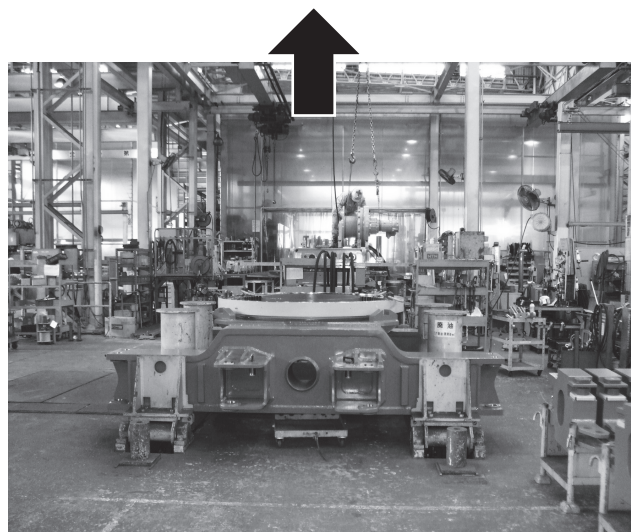
る。取材当日も顧客先への出荷を控えた複数台の可搬形ディーゼル発電装置や非常用ディーゼル発電装置の負荷試験が行われていた。担当者の説明によると、可搬形発電装置は1984(昭和59)年4月に販売開始した「NESシリーズ」として超低騒音型等の10.5~800kVAの全16機種を、非常用発電装置は「パックパワーシリーズ」として4極式・24~650kVAの全13機種、2極式・20~82kVAの全10機種など、豊富なラインアップを取りそろえているという。一方、建設工事現場で使用される可搬形ディーゼル発電装置についても排出ガス対策や低騒音対策、燃料・潤滑油漏れ防止対策などを十分に講じた環境に配慮した製品の供給を顧客から厳しく要求されるという。同社は万一燃料等が漏れた場合でも受け止める「オイルガード付き発電装置」を3機種開発。今後さらに機種を増やして販売拡大を目指す。



クローラを取り外した運転室など本体部分



運転室など本体を乗せて旋回する台座部分



溶接を終えたトラックフレーム