

## 新開発の16万4,700m<sup>3</sup>型LNG運搬船を初受注

川崎重工は、(株)商船三井から16万4,700m<sup>3</sup>型LNG運搬船1隻を受注した。本船は、川崎重工が新たに開発した16万4,700m<sup>3</sup>のカーゴタンク容量を持つモス型LNG運搬船で、坂出工場(香川県坂出市)で建造し、2016年から関西電力(株)のLNG輸送に投入される予定である。(モス型LNG運搬船については本誌「イラストぎゅつ入門」をご参照ください)

また、本船は世界の主要なLNGターミナルに入港可能な14万7,000m<sup>3</sup>型LNG運搬船の船体寸法を維持しつつ、2014年に完成予定の新パナマ運河を通行可能なモス型の最大船型で、汎用性の高い船型として近年のLNG取り

引きの多様化に対応している。本船は、船体構造の最適化を徹底して行ない、船体重量の軽量化を実現。また、水線下の船体形状の最適化を図ることで、推進性能を最大限高めている。さらに、主機関に川崎URA再熱蒸気プラントを搭載することで輸送効率が25%以上も大幅に改善された。

### ■主要目

- 全長:約293m
- 型幅:48.9m
- タンク容量:16万4,700m<sup>3</sup>
- ボイルオフレート(LNGの自然気化率):0.08%/日



## 米国ボーイング社向け「787ドリームライナー」100号機用前部胴体を納入

川崎重工は、中型旅客機「787ドリームライナー」(以下、「787」)の基本型機(787-8号機)の100号機用前部胴体を米国ボーイング社に納入した。

「787」は、すでに世界50社以上のエアラインおよびリース会社から800機超を受注しているベストセラー機で、2011年に初めて日本のエアラインに納入されて以来、これまでに17機が引き渡されている。

川崎重工は、2005年5月から「787」の開発および量産事業に参画し、前部胴体、主脚格納部および主翼固定後縁を担当している。中でも、胴体構造部位は、民間旅客機として世界で初めて複合材による一体成形構造が採

用されている。川崎重工は、2010年には各分野で優れた成果をもたらした企業にボーイング

社から贈られる「サプライヤー・オブ・ザ・イヤー」を受賞した。



## 国内初の発電容量11万kWのガスエンジン発電所を納入

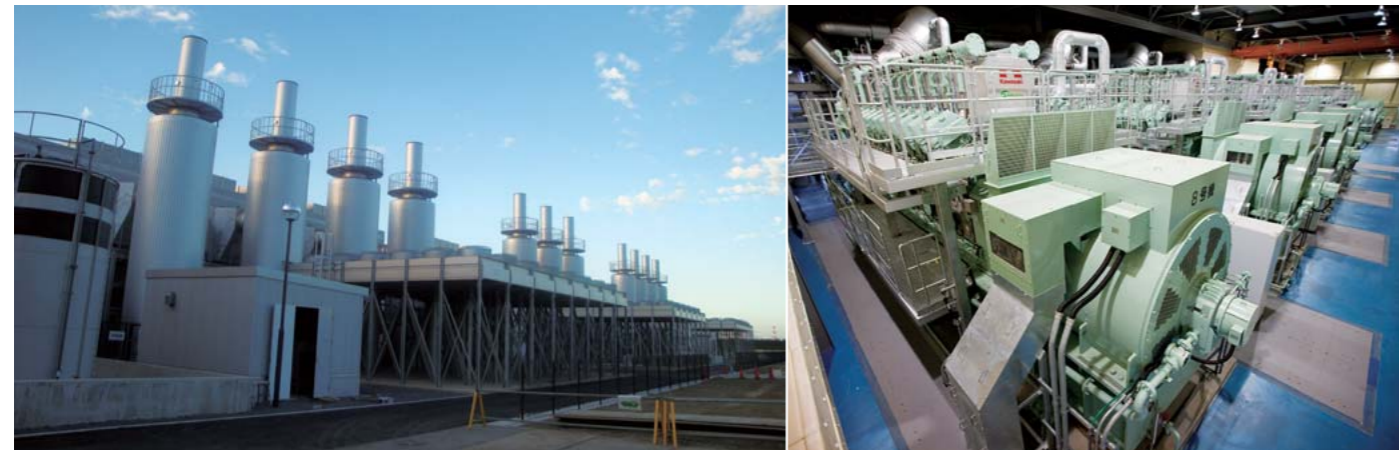
川崎重工は、国内初の発電容量11万kWのガスエンジン発電所を、新電力(特定規模電気事業者)の日本テクノ(株)に納入した。

この発電所は、川崎重工が2011年10月に日本テクノの「日本テクノ袖ヶ浦グリーンパワー」(千葉県袖ヶ浦市)プロジェクト向けに受注したもので、世界最高の発電効率49.0%を誇る高効率タイプの「カワサキグリーンガスエンジン」(発電出力:7,800kW)14基で構成される11

万kW発電所である。川崎重工は、発電所の設計、発電機器の供給および据え付け、土木建築からなる建設工事一式を担当した。納期は受注後10か月以内という短納期で、14基すべてが営業運転に入った。

川崎重工が自社開発した「カワサキグリーンガスエンジン」は、発電効率48.5%の標準タイプ、同49.0%の高効率タイプの2タイプがあり、両タイプともNOx(窒素酸化物)排出量が200

ppm以下(O<sub>2</sub>=0%換算)という低排出量を誇り、経済性・環境性に優れた画期的なエンジンだ。同出力クラスのガスエンジンに比べて燃料費を5%以上削減することが可能で、また、NOx排出量が極めて少ないためほぼ全国で脱硝装置が不要である。さらに、軽量・コンパクト、電気着火方式の採用で液体燃料が必要ない、などの特長がある。



## 中国・隆鑫通用動力股份有限公司と二輪車事業で提携

川崎重工は、中国における二輪車の製造・販売に関して隆鑫通用動力股份有限公司(以下、ロンシン社)と事業提携することとし、提携基本合意書に調印した。

今回の基本合意は、川崎重工が開発するカワサキブランドの二輪車を、両社が出資する製造合弁会社と販売合弁会社を通じて中国市場に提供することを目的としている。

ロンシン社は、二輪車産業が集中する重慶市に位置し、輸出を合わせた二輪車生産台数で中国トップクラスの規模を有している。

世界最大の二輪車市場を有する中国は、近年の経済発展に伴い顧客の趣味・嗜好が多様化しつつあり、川崎重工がターゲットとする「二輪車をレジャーとして楽しむ顧客層」の増

加が見込まれている。こうした市場環境の下、川崎重工はロンシン社の中国国内における販売ネットワークとコスト競争力を活用し、中国において高品質で付加価値の高いカワサキブランドの二輪車を、幅広く提供していく。

### ■隆鑫通用動力股份有限公司の概要

所在地 中華人民共和国重慶市  
設立年 1993年  
代表者 高勇(Gao Yong)  
資本金 7億2千萬元  
(約90億円、1元=約12.5円)  
事業内容 二輪車、三輪車、エンジンの生産、販売  
従業員数 6,700名



## 小型石油随伴ガス液化事業に出資

川崎重工は、小型石油随伴ガス液化装置(以下、小型GTL)の開発を行なう英国コンパクト・ジー・ティー・エル社(CGTL社)に出資した。

石油の掘削時に排出される随伴ガスは、深海油田や遠隔地などでは有効な処理方法がなかったため、大半が大气中で燃焼処理されており、資源の有効利用や環境問題の観点

から活用方法の早期確立が求められてきた。小型GTLは、触媒を充填した反応機(リアクター)で石油随伴ガスを改質・合成して液体燃料に変換する装置で、CGTL社は小型GTLの技術開発および実証運転に世界で初めて成功した。CGTL社は今年、ブラジル・ベトロプラス社の敷地内に設置した世界初の小型GTLの

試運転を成功させ、ベトロプラス社から同技術の商業展開に向けた技術承認を獲得した。

川崎重工は今回、CGTL社の株式の2.2%を取得するとともに、同社および住友精密工業(株)、住友商事(株)と戦略的パートナーシップを構築し、小型GTLプラントの商業化に向けてリアクターモジュールの開発に取り組んでいく。

## シンガポールから地下鉄電車132両を受注

川崎重工は、Kawasaki Heavy Industries (Singapore) Pte. Ltd. (以下、KHI-SIN) および中国の南車青島四方機車車両股份有限公司(以下、南車四方)と共同で、シンガポールのLand Transport Authority(陸運庁、以下、LTA)から地下鉄電車132両(22編成)を受注した。

本契約では、川崎重工がプロジェクト全体の統括、設計、台車や主要機器の供給を行ない、南車四方が完成車両の製作および工場試験、KHI-SINが車両の基地搬入や納入整備、現地試験を担当し、2015年から2016年にかけて納入の予定。

シンガポールでは、2020年までに軌道系都

市交通システムを現行の2倍に延伸する計画が進められており、さらに在来線(南北線および東西線)におけるピーク時の混雑緩和とエネルギー効率の向上を目的に、新型車両の導入が進められている。今回受注した車両は、東西線の延伸および在来区間の輸送力増強に対応するものである。

### ■車両の概要

- 車種:地下鉄電車  
(6両×22編成、合計132両)
- 寸法:23.5m(長さ)×3.2m(幅)×3.7m(高さ)
- 車体材質:アルミ合金
- 軌条方式:第三軌条(直流750V)



## ニューヨーク・ニュージャージー港湾局向け新型電車350両を完納

川崎重工は、米国現地法人Kawasaki Rail Car, Inc. (ニューヨーク州ヨンカース市)を通じて、ニューヨーク・ニュージャージー港湾局ハドソン横断公社(PATH)向け新型電車(PA-5)350両の納入を完了した。

完納した電車は、2005年5月に受注した340両と、2010年8月に受注した10両のオプション契約を合わせた合計350両で、ニューヨークとニュージャージーを結ぶ通勤路線で運行される。「PA-5」電車は、ステンレス車体に信頼性の高い制御装置や空調装置、ドア閉鎖装置、

放送装置などを備え、安全性や快適性に万全の配慮をした車両である。

この電車は、車両構体製作をリンカーン工場(米国ネブラスカ州)で、機器取付・装束など最終組立と各種試験をヨンカース工場(米国ニューヨーク州)でそれぞれ行ない、PATHに納入した。今回の完納により、PATHが保有する電車はすべて川崎重工製に置き換わることになる。

