

浮体式LNG発電プラント



2020
 Kawasaki
 Ecological Frontiers
 S class

川崎重工業株式会社

浮体上での高効率発電により、
 環境負荷の低い電力供給を実現

クラス世界最高水準の発電効率・低NOx排出を実現した
 当社のガスエンジン、コンバインドサイクル発電プラント
 (CCPP)を採用し、インフラ整備が充分でない地域において、
 LNGを燃料とした低CO₂排出発電による電力供給を実現
 可能とします。

ガスエンジン

発電端効率 (エンジン単体)	NOx 排出量
49.5%	300ppm 以下 (@0%O ₂)

CCPP

発電端効率	NOx 排出量
53.1%	52.5ppm 以下 (@0%O ₂)



製品紹介

大規模電力網やLNG基地の無い島嶼国向けに、環境負荷の低いLNG発電を提供する浮体式の統合型発電プラントです。

- 発電能力 -
 ガスエンジン: 30MW
 CCPP: 80MW

LNG受入れ設備から貯蔵タンク、LNG気化装置、発電・受変電設備まで備えた「オールインワン」の設備です。
 2019年10月DNV GLのAiP(設計基本認証)を取得しています。

特長

- 浮体上で発電した電力を陸上の送電網を使って供給することにより、発電所建設時に課題となる陸上の用地取得を不要とします。
- 曳航移動することによるフレキシブルな運用(災害時の緊急電源等)を実現しています。また浮体式であるため、津波に強い発電所です。
- LNG運搬船で長年の実績を誇る世界最強のアルミ合金製LNGタンク及び関連設備を採用し、長期的なLNG貯蔵性能を保証しています。