

**IHI**

# **IHI-LM Engine Series**

## **Gas Turbine Power Plant**



株式会社 IHI

# IHI-LM Engine Power Plant

IHI-LMエンジン発電プラント

## 航空エンジン技術による高効率・高信頼性



IHIは米国General Electric (GE) 社との協力のもと、  
ガスタービン発電プラント及び発電機パッケージを供給しております。



LM6000発電プラント

### LMエンジンの特徴

- 世界最高クラスの発電効率(複合サイクル50%超、単純サイクル40%超\*)
- 豊富な経験による高信頼性
- 航空エンジン技術により急速起動停止が可能
- ガス燃料、液体燃料の使用が可能
- 短期間での納入可能(大型・産業型ガスタービン比)
- 低NO<sub>x</sub>型燃焼器の選択が可能
- 軽量・コンパクトかつメンテナンスが容易

\*LM6000の場合

## 豊富な経験による一貫したサービス体制



IHIは発電プラントの事業性検討、計画立案、工事施工、点検保守まで一貫したサービスを提供いたします。

- 主契約者としてガスタービン複合発電所・単純サイクル発電設備共に豊富な納入実績があります。
- 事業用・産業用大型ボイラーでの実績が多数あり、お客様固有の蒸気条件へも問題なく対応いたします。
- リパワリングなど既設設備とのマッチングへも、最適なお提案をさせていただきます。
- 点検保守専門会社（石川島ジェットサービス）が、整備計画のご相談・故障時対応など、お客様の運転を支援いたします。



LM2500発電プラント

# 発電設備の安定運用のために

IHIの技術がお客様を常にサポートいたします。

## エンジン開発技術

- IHIは40年以上に渡る航空エンジンの開発・製造の歴史を有する日本トップの航空エンジンメーカーです。
- IHIはGE-LMエンジンの開発・生産へ参画しております
- IHIは各種航空エンジン開発プロジェクトに参画しております。

## 自社開発制御装置 (CSIシリーズ)

- 制御冗長化思想により発電所の高稼働率と安定運用に寄与します。
- 万一の故障の際でも、自社開発の為、短時間での復旧・再発防止が可能です。

## IHI-LM Engine Power Plant

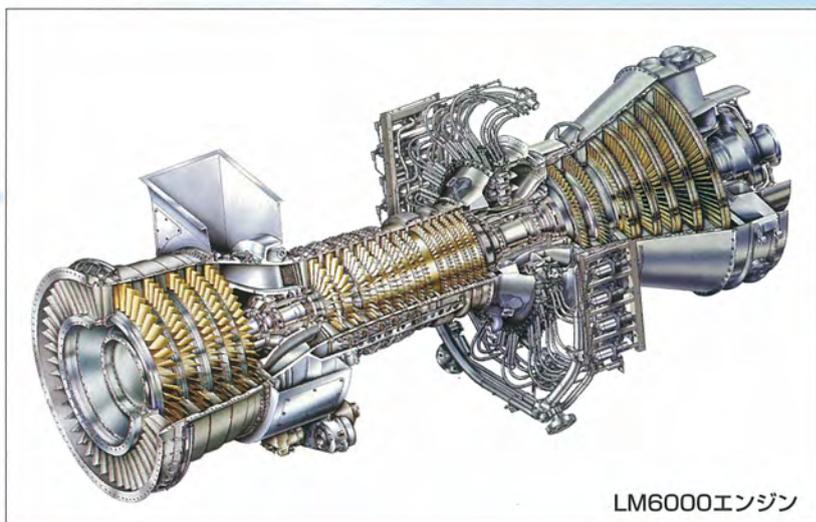
## 自社整備工場

- IHI瑞穂工場はアジア唯一のGEの認定するLMエンジン整備工場です。
- 経験豊富な技術者・作業員がお客様をサポートいたします。
- エンジン整備内容に関するご相談に専門家が対応いたします。

## リースエンジン

- エンジン型式に関わらず、予備エンジンの貸与が可能です。
- リースエンジンにより、発電所・発電設備の復旧時間短縮が可能です。

# IHI-LMエンジン発電装置性能表



LM6000エンジン

## 標準予想性能値

### 60Hz適用

形 式	LM2500PJ		LM2500PR		LM6000PD	
	シンプル	コンバインド	シンプル	コンバインド	シンプル	コンバインド
出力(発電機端) kW	21690	30150	28910	39100	41090	52520
総合熱効率 %	35.6	49.6	37.5	50.8	40.3	51.6
総合熱消費率 kJ/kWh	10104	7265	9600	7090	8924	6983

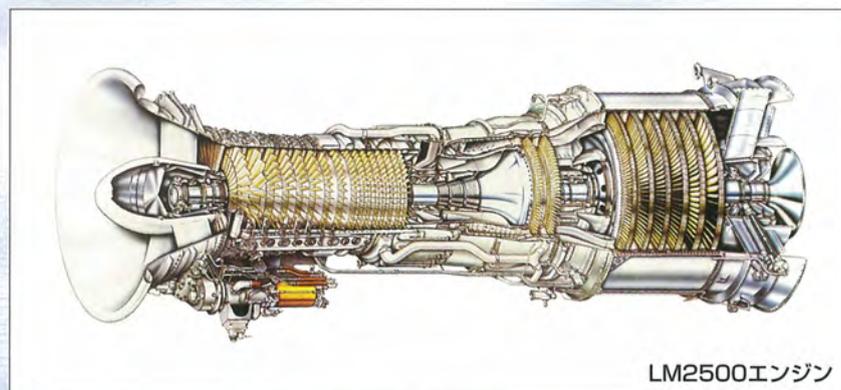
### 50Hz適用

形 式	LM2500PJ		LM2500PR		LM6000PD	
	シンプル	コンバインド	シンプル	コンバインド	シンプル	コンバインド
出力(発電機端) kW	20760	29360	28460	39280	40520	51860
総合熱効率 %	34.4	48.6	36.2	50.1	39.9	51.1
総合熱消費率 kJ/kWh	10473	7405	9938	7192	9020	7050

計画基本条件： 1. 気温15℃、湿度60%、大気圧1013hPa、高度0m  
2. 吸気ダクト及び排気通路部の圧力損失を含む

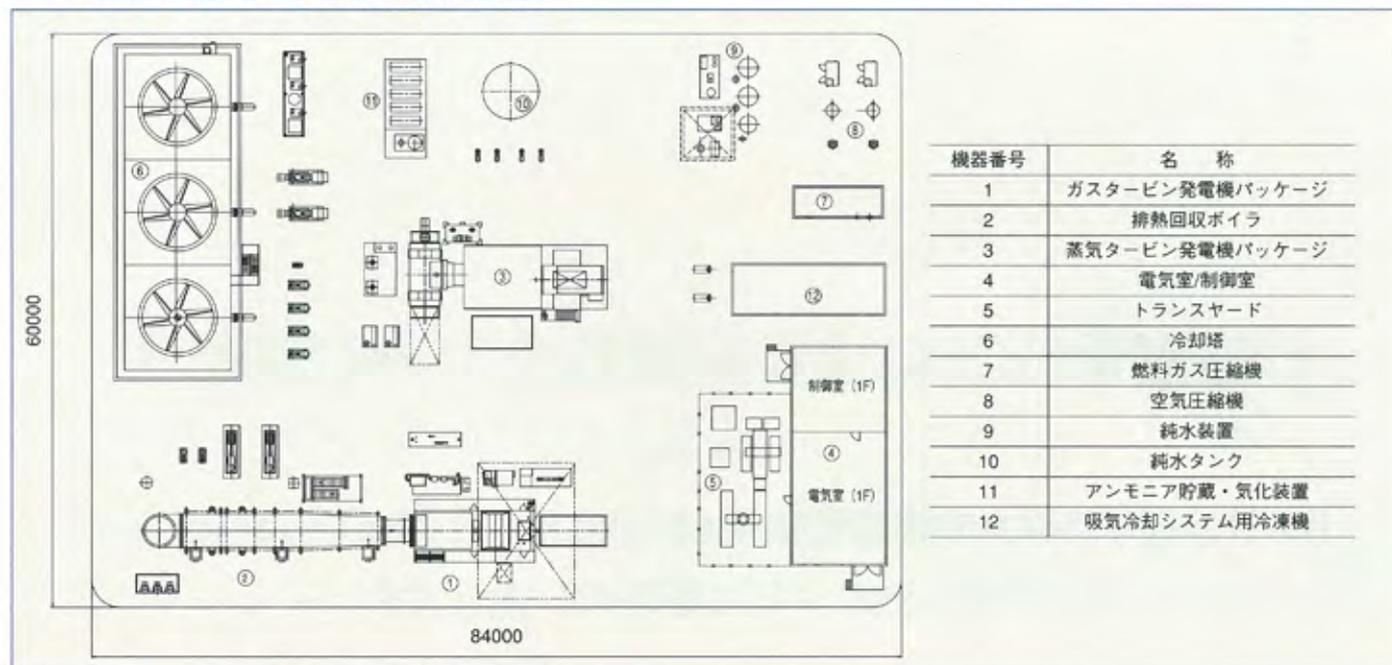
3. 使用燃料 都市ガス13A  
4. NOx対策 DLE (Dry Low Emission) 燃焼器使用

※本データは、諸条件により変更される場合があります。



LM2500エンジン

## LM6000複合発電設備機器配置



## LM2500複合発電設備機器配置

