

## 環境に配慮した製品・技術

## (2) 非常用ガスタービン発電装置のデュアルフューエル対応技術

非常用ガスタービン発電装置は、設置条件や取扱いが容易な液体燃料を用いるのが一般的ですが、最近の大規模な施設では高圧ガス設備を持つ場合も多く、自前で保有するガス燃料を非常用ガスタービンの燃料として使用したいという需要やLNG基地におけるガス燃料対応の需要も近年増加傾向にあります。

当社は、液体燃料で使用する非常用ガスタービン発電装置に、都市ガスにも対応可能なデュアルフューエル構造を適用し、市場ニーズや環境負荷低減に対応しています。

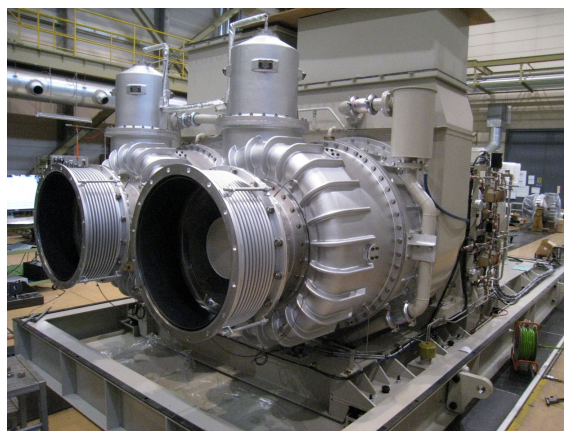
◎デュアルフューエル仕様を単機あるいはツイン機に適用することで幅広い出力レンジに対応しています。

◎デュアルフューエル対応の特徴は以下の通りです。

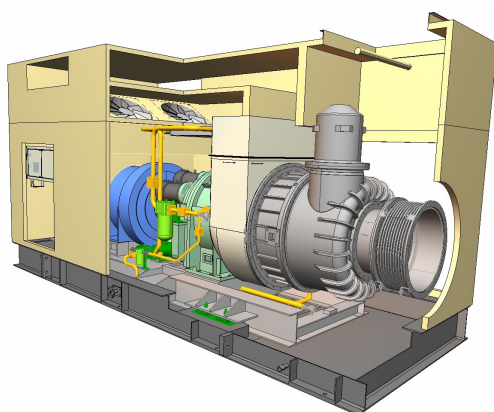
- 1) シンプルで信頼性の高い構造
- 2) ガス燃料対応による低エミッション化  
(液体燃料に比べNOxは40%減、排気色は殆ど見えなくなります)
- 3) 全電気式燃料制御による液体燃料⇄ガス燃料のスムーズかつ迅速な切替え
- 4) 始動は液体燃料で行い、始動時間は40秒以内(消防法適応)で発電が可能
- 5) 液体燃料モードにおいては、停止動作中においても40～60秒以内に再始動可能で、待機運転による無駄なエネルギーを削減することが可能
- 6) フルデジタルコントローラをパッケージに搭載することにより、さまざまな状態に合わせたきめ細かな制御が可能



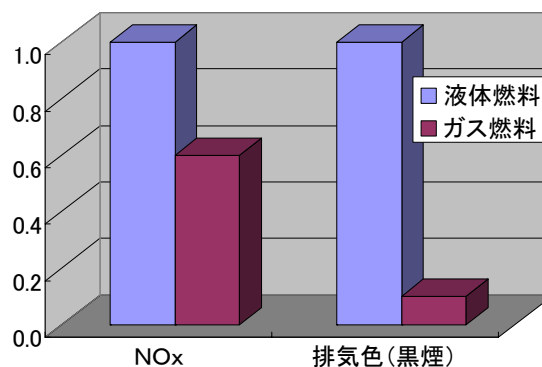
ガスタービン単機概観例



ガスタービンツイン機概観例



非常用ガスタービン発電装置断面図



排気エミッション比較