

ガスコージェネレーション自家発電設備をユニチカ宇治事業所に導入します

平成15年3月19日

ユニチカ株式会社
大阪ガス株式会社

ユニチカ株式会社（社長：平井 雅英）は、大阪ガス株式会社（社長：野村 明雄）と協力して、ユニチカ宇治事業所（京都府宇治市）に、天然ガスを燃料とする発電容量62,200kWのガスタービンコンバインドサイクルのコージェネレーションシステムを導入します。

現在、ユニチカの同事業所では、ナイロン製品（フィルム、繊維、樹脂）を主とする高分子製品を生産していますが、発電設備等の動力設備の更新時期を迎えるにあたり、環境への配慮から天然ガスへのエネルギー転換を計画し、ガスタービンコージェネレーションシステムを導入することといたしました。これによって、同事業所で使用する熱エネルギーおよび電力のほぼ全てをガスコージェネレーションシステムで賄うことが可能となり、使用していたC重油が全廃されます。導入効果は、二酸化炭素排出量の約39%と硫酸化物排出量の大半を削減し、約20%の省エネルギーとなります。

今回の計画の特徴は、環境貢献に加えて、省エネ性の高さと導入スキームにあります。

従来、コージェネレーションシステムの発電容量は、構内使用電力の範囲内で決定し、不足する熱負荷へはボイラの追焚き等で対応していましたが、今回は、構内蒸気使用量に合わせて発電機の容量を決定したもので、蒸気発生用の追加エネルギーを殆ど必要としない高効率で省エネ性の高いシステムです。また、同規模では37.1%と最高効率を誇るゼネラルエレクトリック社製のガスタービンと低圧蒸気回収やガスタービン停止時でもボイラ単独運転が可能な機能を組み合わせることにより、効率の向上を図るとともにより一層信頼性を高めたシステムを構築しました。システム施工は日立造船株式会社が行います。

導入スキームは、大阪ガスがユニチカ宇治事業所内に新たにコージェネレーションシステムを設置し、ユニチカは既存プラントと一体的にオペレーションする方式を採用いたします。これは、近年要望が増加しているオフバランス化のニーズに応えるものです。

なお、結果的に発生する余剰電力は、大阪ガスが特定規模電気事業者を通して販売する予定です。

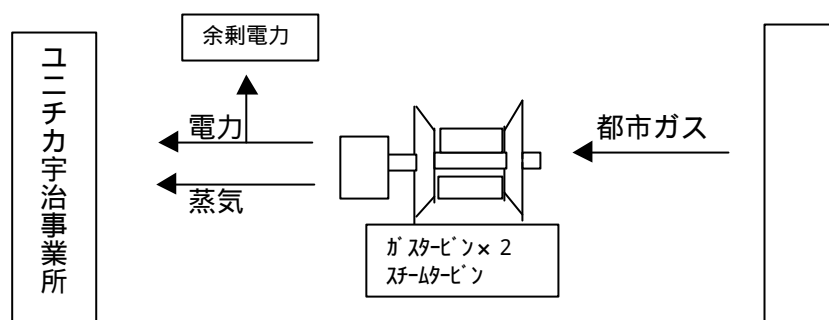
今後、関係各位のご理解を得ながら、平成16年度中の稼動開始を目指します。

以上

事業計画の概要

発電方式	熱電可変型ガスタービンコンバインドサイクル
発電容量	ガスタービン 28,500kW × 2系列 スチームタービン 5,200kW
蒸気発生量	88トン/h
総合熱効率	76%
発電用燃料の種類	天然ガス

[概略図]



各社の概要

< 大阪ガス株式会社 >

所在地	大阪府大阪市中央区平野町 4-1-2
社長	野村 明雄
設立日	明治 30 年 4 月 10 日
事業内容	ガス事業、熱供給事業、その他附帯事業等
資本金	1,322 億円
売上高	9,735 億円 (平成 14 年 3 月期 連結)

< ユニチカ株式会社 >

所在地	大阪府大阪市中央区久太郎町 4-1-3
社長	平井 雅英
設立日	明治 22 年 6 月 19 日
事業内容	高分子事業、繊維事業、環境・機能材事業、生活健康・その他事業
資本金	237 億円
売上高	2,588 億円 (平成 14 年 3 月期 連結)