



報道関係各位

GE、国内の既設発電施設のガスタービン効率向上施策を実施 ～迅速かつ効率的に発電能力の向上と燃料消費量・コスト削減を実現～

- ガスタービン機種変更によって、既設火力発電施設において燃焼効率の向上、発電量の増加、そして保守期間の低減が可能となり、天然ガスによる既設火力発電施設の実効性ある対応策を実施

【2014年10月16日 大阪】GEは「フランジトゥフランジ」と呼ぶ大型ガスタービンの機種変更を含むアップグレード施策が国内発電所に採用されたことを発表しました。このガスタービンのアップグレード施策は、既存の設備は利用しながら、発電用ガスタービンだけを新たな機種に交換するソリューションです。この方法で甦った新たな設備は同型の発電設備に比べ約20メガワット以上多く発電し、燃料消費量の削減をおこなうなど、既設の火力発電施設における効率向上、環境負荷低減施策として迅速かつ実効性あるソリューションです。

このガスタービン交換によって、1.0～1.5%の燃焼効率の向上が実現し、天然ガスの大幅な消費量削減が期待されます。最新ガスタービンへの交換によって、発電量の増加分だけで1基当たり約6,600世帯への電力が供給可能で、約13,200台の自動車から排出する量に匹敵する二酸化炭素、約7万トンの削減が実現されます。

このガスタービン交換は環境的な負荷を低減することだけでなく保守時間短縮も可能とします。ガスタービン停止が必要な保守点検の日程をおよそ半分にし、系統により多くの電気を送りこみます。また効率的に燃焼させるため窒素酸化物（NO_x）の排出を従来技術の最大1/5まで減らすことが可能となります。

中部電力では当該アップグレードの採用を決め、2012年8月に愛知県・知多第二火力発電所において、また2014年4月から、三重県・川越火力発電所において、コンバインドサイクル発電施設の、老朽化したGE製ガスタービン7FA.01型から7FA.03型への交換を開始しました。

発電用途のための石油やLNGなどの輸入量は増加し、その費用増加は日本経済の課題となっています。アナリストは2012年・日本の貿易赤字の最大要因として燃料輸入費が増大したことを挙げました。また、日本の電力会社のレポートによれば、2012年の石油・ガス等の燃料費は対2010年で約2倍になったことが報告されています。

GEパワー・ジェネレーション・サービスのリージョナル・ゼネラル・マネージャーの大屋昌之は次のように述べています。「GEは中部電力とエネルギーインフラ増強にむけた協力を行うことができ、とても光栄です。出力・効率など性能向上を実現するガスタービン交換では、既設の設備機器と正確に統合するためにGEの最新技術が駆使されています。GEのソリューションは従来の発電設備を停止させる期間を短くし、早急に性能向上が図れる長期的なソリューションであることが実証されています。同時に中部電力はより少ない天然ガスによってより多くの発電をおこなうことができます。」

GE について

GE は、世界が直面している困難な課題に取り組む企業です。人材とテクノロジーを最大限活用して、インフラ構築、電力供給、運輸や医療、金融に関わるソリューションを提供しています。日本において GE は、より安全でクリーンなエネルギーの供給や、急速に進む高齢化に対応する医療サービスなどに取り組んでいます。これらの課題を解決するために、技術革新を進め、ステークホルダーと協働して、日本の再生と持続的な成長を目指しています。エジソンを創始者とする GE は、イマジネーションを大事にするとともに、実行する会社でもあります。課題解決のために行動を起こす、それが GE です。日本における GE の活動については、<http://www.ge.com/jp/> をご覧ください。

GE パワー&ウォーターについて

GE パワー&ウォーターは国や地域ごとの課題を解決する、幅広い発電設備や水処理技術をお客様に提供しています。パワー&ウォーターは風力や太陽光などの再生可能資源、バイオガスと代替燃料、および石炭、石油、天然ガス、原子力エネルギーを含むすべてのエネルギー産業に関わっています。また水の供給とその品質に関して、世界で最も難しい課題を解決する先進的技術の開発も行っています。パワー&ウォーターには分散型電源、原子力、パワー・ジェネレーション・サービス、再生可能エネルギー、火力発電向け機器、およびウォーター&プロセス・テクノロジーの6つの事業部が属しています。パワー&ウォーターはニューヨーク州スケネクタディに本社を置き、GEとして最大の産業部門です。

<本件に関するメディアの方からのお問い合わせ先>

日本 GE 株式会社 PR 事務局（共同 PR 内）担当：長瀬・朝倉

TEL：03-3571-5175 FAX：03-3571-5382 [Email:ge-japan.pr@kyodo-pr.co.jp](mailto:ge-japan.pr@kyodo-pr.co.jp)