



*本資料は世界で配信された GE リリースを抄訳としてご紹介するもので、当内容は 9 月 23 日に配信されました。

報道関係各位

GE が新型ガスタービン「NovaLT16」に開発着手 TransCanada 社とのさらなる開発について覚書を締結

- GE の新型ガスタービン「NovaLT16（ノヴァ LT16）」は、最大 37%の機械効率を実現し、10～20MW の電力範囲における効率的で信頼性の高い石油およびガス用途のタービンの基準を高めました。
- 16.5MW および 7,800RPM の定格は、パイプライン向け圧縮、発電、さらには石油プラントやガスプラントでの圧縮用途に最適です。「NovaLT16」は、前後左右の激しい揺れにも耐えられるので、海洋向け圧縮や発電用にも適しています。
- ユニットのパイプライン構成に関する GE と TransCanada の協業の結果、両社は「NovaLT16」の開発をさらに進めるための覚書（MOU）を締結しました。これには、技術評価、ガスステーション配置の最適化、さらには購入のための契約条件の交渉が含まれます。
- 広い動作範囲にわたって効率性が向上し、排出量が削減されたことで、新型ガスタービンの操作性は非常に柔軟になっています。4 年おきの保全以外は稼働し続けることができるため、高い稼働率（最大 99%）と信頼性を備えています。

【2014 年 9 月 23 日 テキサス州・ヒューストン】GE (NYSE: GE) は本日、ヒューストンで開催されたターボマシナリーシンポジウムにおいて、石油・ガス産業における機械駆動と発電用途向けの発電量 16.5MW の新型ガスタービン「NovaLT16」の開発着手を発表しました。業界において変化する課題に対処するために GE オイル&ガスが開発する「NovaLT16」は、業界が認めた GE タービンの最高技術と、北アメリカの主要なエネルギー・インフラ会社であるトランスカナダ (TransCanada) の業界に対する識見から得られる長所を掛け合わせたものです。

今日の石油およびガス事業者は、過酷な環境の中で厳しさを増す規制の下でこれまでよりもさらなる遠隔地からガスを輸送する必要があります。このような課題に対して、効率性、排出量の削減、重要な機器の保守に対する需要が増加しています。16.5MW のガスタービン「NovaLT16」は、最大 37%の機械効率を実現し、効率的かつ信頼できるパイプライン圧縮、発電、さらには石油プラントやガスプラントでの圧縮用途の基準を上げ、世界中で増加するエネルギー需要に対応するのに役立っています。

トランスカナダの設備およびパイプライン・プロジェクトの副社長であるデビット・モンテムロ (David Montemurro) は以下のように述べています。「私たちは、常に革新的であり続け、コスト削減と当社の設備からの排出量の削減につながる可能性のある新技術のテストを継続するように努力しています。覚書を締結したことで、よりエネルギー効率の高いガスタービンの開発に向けた私たちの決意を強く示すことができましたことをうれしく思います。」

GE オイル&ガスのターボマシナリー・ソリューションズの社長兼 CEO であるラファエル・サンタナ (Rafael Santana) は以下のように述べています。「このトランスカナダとの協業により、北米における石油・ガス産業の利益となる代替案を開発できるようになりました。両社が協力することで、効率を高め、排出量を削減し、信頼性を高めるといった、特に市場が直面している課題に向けてカスタマイズしたソリューションを開発します。」

NovalT16 の主な特長およびメリット

- NovalT16 は、広い負荷範囲にわたって操業の柔軟性を備えています。負荷の 20%から 100%の範囲で高い効率性と排出量の削減が達成される結果、プロジェクト段階では予見されなかった操業条件に適合させることが容易になります。燃料供給システム、エンジン制御、および燃焼方式を共同設計したことにより、季節ごとに燃焼マッピングを行う必要がなくなりました。
- NovalT16 は、35,000 時間の平均保守時間 (MTBM) および最大 99%の稼働率という評価を受けており、その結果、10~20MW の電力範囲における GE 製のタービンには新たな基準が設けられています。モジュール構造、補助システムへのアクセスの容易さ、ガスタービンの筐体側面の広い開口部などが、保守作業およびサポートの容易さにつながっています。ユニットは 24 時間で交換することができるので、操業損失時間をわずか 1 日に減らすことができます。
- ガスタービンには、GE のインダストリアル・インターネット技術を使用してリモート監視および診断のための設備が組み込まれています。これには、診断ソフトウェアである Predictivity ソリューションと、そのコントロール・パネルには統合されたデータ収集とデータ転送機能が付属しています。これにより、あらゆる問題を予期し先制的に対処できるようになり、運用コストが削減され、保守のために現場を訪問する必要性が減少します。

NovalT16 の開発およびテストは 2013 年に開始しました。あらゆる補助システムおよびコントロールを含む完成ユニットは、2016 年初頭から販売予定です。

NovalT16 の主な技術的特長

- 16.5MW の軸動力。
- 2 段 HP タービンは、高い効率性と強化された耐久性を実現するために利用可能な最高の冶金技術を提供する単結晶バケットを装備しています。
- 可変配置第 1 段ノズルを有する 2 段 LP タービンが、広い稼働範囲全体を通じて高い効率性と排出の削減を維持します。
- 単一の環状燃焼器により、NOx 排出量が 25ppm に抑えられるようになりました。

- 高耐久性の DLN 単一環状燃焼器と 360°燃焼ケーシングは、コンパクトで柔軟な設計を可能にし、排出が削減されます。
- 3 段階の可変配置 (IGV、S1、および S2) のおかげで、スピードの範囲が広がり、ロバスト性が急上昇します。
- 保守のために停止することなく 4 年間稼動 (35,000 時間の平均保守時間) が可能です。

GE オイル&ガスについて

GE オイル & ガスは 100 か国にわたり 37,000 人の従業員とともに、先進的な技術とサービスを提供する世界的なリーダーです。資源エネルギーの採取段階から輸送、実際の消費段階まで、数多くの産業にわたりお客様をサポートしています。私たちは「環境、健康、安全性、品質、インテグリティ」を大切にすることを信条としています。

海洋向けドリリング機器、モニタリング分析機器、計測機器、制御機器、LNG 向け機器、パイプライン向け圧縮・検査機器、油田・産業向け発電機器、石油化学産業向け精製機器、輸送部門向け CNG/LNG 機器等を取扱います。

カスタマイズされたトレーニングプログラム、さまざまな技術・サービス・ソリューションを通じて GE オイル & ガスはお客様とともに効率・生産性・機器の信頼性を最大化し、次世代のワークフォースを開発するとともに、天然ガスにおける世界的なトレンド、海洋向け産業の成長、資産のヘルスマネジメントにおける変革を通じたさまざまなメリットを提供します。

<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)