

**低コスト、コンパクトなBOG再液化設備を共同開発
～初号機を東邦ガス知多緑浜工場に導入～**

東邦ガス株式会社（社長：安井香一 本社：名古屋市熱田区）とJFEエンジニアリング株式会社（社長：狩野久宣 本社：東京都千代田区）は、LNGタンクで発生するBOG（ボイルオフガス）を処理する、低コストでコンパクトな再液化設備を共同開発しました。初号機を東邦ガス知多緑浜工場に導入します。

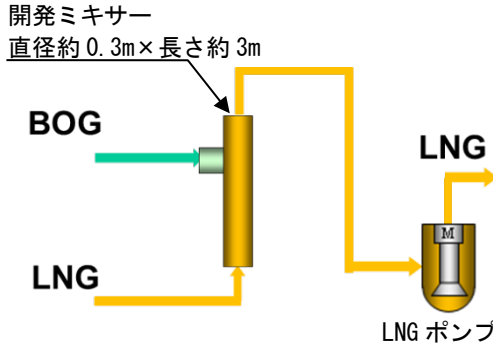
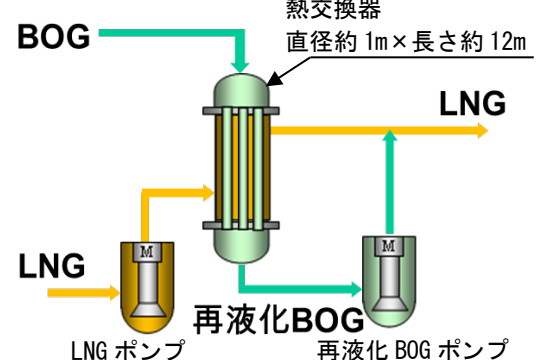
BOGは、タンクで貯蔵中のLNGの一部が蒸発してガス化したもので、LNGタンク内の圧力を一定に維持するために適宜排出処理されています。BOGの処理は、気体のまま圧縮機で昇圧して送出する方式が一般的でしたが、省電力の観点から近年、冷却して再液化するニーズが高まっています。BOGを冷却して再液化する場合、従来は熱交換器を用いていましたが、この方式はインシタルコストが高く、狭小なスペースでは設置できないことが課題となっていました。

今回、東邦ガスとJFEエンジニアリングは、独自のミキサーを用いてBOGをLNGに直接注入する方式の再液化設備を新たに開発しました。この方式では、従来必要であった熱交換器は不要となり、建設コストやメンテナンスコストを削減でき、設備設置スペースも小さくなります。

東邦ガスでは、現在、圧縮機で昇圧して送出する方式でBOGを処理している知多緑浜工場に、今回開発した直接混合型の再液化設備を導入することを決定しました。JFEエンジニアリングが設計・建設を行い、2016年夏頃の運用開始を予定しています。

今後、エネルギー有効利用の観点から、LNG基地の効率的運用は重要課題であり、BOG再液化設備の需要もますます高まると予想されます。東邦ガスとJFEエンジニアリングは、今後も、従来に無い発想で、環境と調和した持続可能な社会の発展に貢献してまいります。

□今回開発した方式と従来の方式との比較

	直接混合型(今回開発)	間接熱交型(従来方式)
液化方式	ミキサーを用いて、LNG中にBOGを直接注入して、混合・冷却・液化する方式	熱交換器を用いて、BOGをLNGで間接的に冷却・液化する方式
設備構成イメージ	 <p>開発ミキサー 直径約0.3m×長さ約3m</p> <p>BOG</p> <p>LNG</p> <p>LNGポンプ</p>	 <p>熱交換器 直径約1m×長さ約12m</p> <p>BOG</p> <p>LNG</p> <p>LNGポンプ</p> <p>再液化BOG</p> <p>再液化BOGポンプ</p>

【会社概要】**(1) 東邦ガス株式会社**

創立	1922年(大正11年)6月26日
資本金	330億7,200万円
代表取締役社長	安井 香一
事業内容	ガス事業、熱供給事業、電気供給事業、 ガス機器・設備の販売およびガス配管工事 他
本社所在地	名古屋市熱田区桜田町19番18号

(2) JFEエンジニアリング株式会社

創立	2003年(平成15年)4月1日
資本金	100億円
代表取締役社長	狩野 久宣
事業内容	エネルギー、都市環境、リサイクル、鋼構造、産業機械等に関する エンジニアリング事業 他
本社所在地	東京本社:東京都千代田区丸の内一丁目8番1号 (丸の内トラストタワーN館19階) 横浜本社:横浜市鶴見区末広町二丁目1番地

本件に関するお問い合わせは下記にお願いいたします。

JFE エンジニアリング株式会社 総務部 広報グループ