



ニュースリリース



2021年4月1日
日鉄エンジニアリング株式会社
大阪ガス株式会社

タイ国における Spiber 社向けオンサイト・ユーティリティ供給事業の開始について

日鉄エンジニアリング株式会社（代表取締役社長：石俣 行人、本社：東京都品川区、以下「NSE」）と、大阪ガス株式会社（代表取締役社長：藤原 正隆、本社：大阪府中央区、以下「OG」）が共同出資^{※1}するタイ現地法人 NS-OG Energy Solutions (Thailand) Ltd.（社長：竹井 豪、以下「NSET」）は、Spiber株式会社^{※2}（取締役兼代表執行役：関山 和秀、本社：山形県鶴岡市、以下「Spiber」）がタイ国東部ラヨーン県に建設した「構造タンパク質の量産プラント」（以下「本施設」）向けにユーティリティ供給事業（以下「本事業」）を開始し、本施設の商業生産開始に合わせて、Spiberと共同で開所式を開催いたしました。

本事業は、NSETが、Spiberが工場構内に建設したユーティリティ供給設備の操業・保守を請負い、工場の操業に必要な電力・蒸気・冷水を含むユーティリティー式を、Spiberに対して供給する事業です。NSETは、高効率で安定的なユーティリティ供給を通じて、Spiberによる本施設の安定的な操業の一翼を担ってまいります。また、将来的な工場拡張に合わせコージェネ設備導入を含むエネルギー供給システムの最適化を実施する事により、Spiberが掲げる持続可能な社会の実現に向けた取り組みにも貢献してまいります。

なお、今回は、特に以下の項目が高く評価され、本事業の受注にいたしました。

- ① タイ国でのコージェネ設備運用で培った操業管理技術^{※3}を基に、ボイラーなど蒸気供給システム・液化天然ガス（LNG）気化設備・受変電設備・冷凍機などのエネルギー供給設備のみならず、給水設備・計装空気設備・産業用ガス受入設備などを加えたユーティリティ供給設備全体の一体運営管理を提案したこと。
- ② CO₂排出係数の低いLNGの利用と、高効率蒸気供給システムの導入など環境性・経済性に優れた設備計画を提案したこと。
- ③ 様々な操業条件に合わせたきめ細かな制御、管理により、計画を上回る省エネ、省CO₂を達成してきた実績があり、本施設の操業状況に合わせた最適なユーティリティ供給が期待できること。

今後もNSETは、高く評価を頂いたエンジニアリング力・操業管理技術を活かし、SDGs（国連の持続可能な開発目標「13.気候変動に具体的な対策を」）に合致する、省エネ・CO₂排出削減に資する環境性・経済性に優れたエネルギーソリューションの提供を通じ、顧客の低炭素社会の実現に向けた取り組みや、コア事業へのリソース集中をサポートすることにより、タイ国の持続可能な発展に貢献してまいります。

- ※1 OGが、100%子会社の「Osaka Gas Singapore Pte. Ltd.」（社長：平林 幹由）を通して出資。
- ※2 Spiberは、構造タンパク質素材「Brewed Protein™（ブリュード・プロテイン™）」を開発する、山形県鶴岡市に拠点を置くバイオベンチャー。Brewed Proteinは、植物由来の糖類を主原料に使用し、微生物による発酵（ブリューイング）プロセスにより製造され、用途に応じて多様な特長を付与することが可能。そのため、アパレル分野や輸送機器分野など、様々な産業における脱石油・脱アニマルのニーズに対し大きな役割を果たせる可能性を秘めており、持続可能な社会の発展に資する次世代の基幹素材として注目されている。2018年にタイ国での量産（発酵・精製プロセス）プラント建設、稼働準備、および稼働後の運営を担う現地法人 Spiber (Thailand) Ltd.（代表取締役：森田 啓介）を設立。
- ※3 NSETはタイにおいて4件のコージェネ設備を運営しており、「コージェネ大賞2018 理事長賞」を海外企業として初受賞するなど、高効率で、安定的なコージェネ設備の操業管理技術については一定の評価を得ております。なお、コージェネ大賞とは、一般財団法人コージェネレーション・エネルギー高度利用センターにより2012年に創設され新規・先導性、新規技術、省エネルギー性などにおいて優れたコージェネレーションシステムを表彰することにより、コージェネの有用性の社会的認知を図ると共に、より優れたコージェネの普及促進につなげる事を目的とした表彰制度です。民生用部門・産業用部門・技術開発部門があり各部門において理事長賞・優秀賞・特別賞が表彰されます。

【NSETが運営するユーティリティ設備の概要】

- ・蒸気供給設備、LNG気化設備、冷凍機、計装空気設備、受変電設備、給水設備など。



【Spiberが建設した構造タンパク質の量産プラント】

以上