

電 力 情 報

NO. 44

平成 21 年 9 月 30 日

東 北 電 力 (株)

ウズベキスタンにおける NEDO 省エネモデル事業の受託について

～ 高効率ガスタービン・コジェネレーション設備の導入により省エネルギーに貢献～

当社は、独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下、NEDO）からの受託事業として、ウズベキスタン共和国（以下、ウズベキスタン）において、「省エネモデル事業」を実施いたします。同国において、わが国が「NEDO省エネモデル事業」を実施するのは本件が初めてとなります。

今回実施する省エネモデル事業は、日本政府とウズベキスタン政府の共同事業として、老朽化した既設の熱電併給所に、最新鋭のガスタービン・コジェネレーション設備を導入し、既設の蒸気タービンと組み合わせて高効率の発電を行うものです。

具体的には、首都タシケント市内にあるタシケント熱電併給所において、既設設備に加え、新たにガスタービン（電気出力 2 万 7, 0 0 0 kW）と排熱回収ボイラで構成する高効率ガスタービン・コジェネレーション設備を導入します。当社は、ガスタービンなどの機器の設計・製作・輸送を行うとともに、ウズベキスタン側が実施する建設工事、試運転・実証運転に対して技術指導を行うこととしております。

ウズベキスタンにおいては、天然ガスを燃料とした火力発電が電力供給の中心となっており、また、地域に電気と温水・蒸気の両方を供給する熱電併給所が重要なインフラ設備となっております。しかしながら、こうした設備のほとんどが旧ソ連時代に建設され、老朽化が著しく、設備の近代化が課題となっております。

この省エネモデル事業により、タシケント熱電併給所における設備の近代化と供給安定性の向上を図ることができます。また、同併給所において高い発電効率で電力を増産するため、他の効率の低い既設火力発電所の運転をその分抑制することになり、同国全体として燃料である天然ガスの消費量を削減することができます。削減されるガス消費量は年間 2 千万立方メートル強（LNG 換算：約 2 万 t）で、これに伴い同国における CO₂ 排出量が年間 5 万トン - CO₂ 以上削減される見込みです。

省エネモデル事業は、日本において既に実用化されている省エネルギーに関わる技術を開発途上国等に導入してその有効性を実証し、その技術を定着、普及させることを目的に、NEDOが実施しているものです。このモデル事業は、実施可能性調査（F/S）、およびその事業性評価を経て、実証事業（設備建設から実証運転

まで)、技術普及事業(設備運用などのアドバイス、PR活動)と段階的に進められます。

当社は平成20年9月にNEDOとの間で、これら一連の事業に関する基本契約を締結し、実施可能性調査(F/S)を実施しました。その後、NEDOにおいてこの実施可能性調査(F/S)の結果に基づく評価が行われ、今年5月に実証事業の実施が決定されました。これを受け、当社はNEDOおよび相手国実施事業者であるウズベクエネルギー社^{注)}との間で、このほど(今年8月)実証事業の実施に必要な契約を締結いたしました。

今後は、ウズベクエネルギー社とさらに詳細な協議や現地調査などを重ね、平成23年度に土木工事を開始し、平成25年度の運転開始を目指してまいります。なお、着工段階では現地に当社の建設事務所を設置する予定です。

当社は平成14～18年度にカザフスタン共和国ウラルスク市において、同様の事業をNEDOから受託して実施しております。こうした経験を活かしながら、ウズベキスタンにおける省エネルギーに貢献してまいりたいと考えております。

本プロジェクトの概要は別紙のとおりです。

以上

注)ウズベクエネルギー社

ウズベキスタン共和国の電力事業全般を担う国有株式会社で、株式は100%政府が保有している。前身は国営電力公社。