

## 高橋社長からの説明事項

本日は、ウズベキスタンでの省エネモデル事業の受託および明日（10月1日）から実施する営業開発の「キイテミテ。e c o L I F E キャンペーン」に関して説明させていただきます。その前に、昨日（9月29日）、国に報告した当社の女川、東通原子力発電所における不適合事象の件に関連して申し上げます。

## 女川、東通原子力発電所の不適合事象の対応策について

今年の2月から7月にかけて、当社の女川ならびに東通原子力発電所において、不適合事象が相次いで発生しました。これについては、原子力安全・保安院の指示もあり、その共通する組織的な要因は何か、また、これまでの再発防止対策が十分に機能していたのかどうかなど、当社として様々な角度から評価・分析を行って来たところです。その結果と今後の対応策の基本方針は、現場管理の面、そして関係者間のコミュニケーションなどの面において、組織的な共通要因が浮かび上がりました。そのため、今後、必要な組織整備や対策を講じていきます。その際、具体策の検討やその定着に向けた取り組みにおいては、これからも適宜、社外の専門家の方々などからご助言をいただきながら進めていきます。そして、それを確実に実行し、浸透・定着させて、原子力品質保証の一層の改善を図っていきたいと考えています。

この原子力品質保証の改善については、当社はこれまでも継続的に取り組んできました。その結果、例えば、至近に実施した東通1号機と女川1号機の定期検査では、当社の定期事業者検査の実施体制に関する国の審査で、いずれも、最高レベルのA評価を受けています。

また、昨年来、定期事業者検査に合わせて、女川、東通の各プラントで進めてきた耐震裕度向上工事については、いろいろとご心配を頂く事態もありましたが、安全上重要な配管あるいは電路類のサポートへの対策工事が、全4機で今月初旬（9月8日）までに全て終了し、耐震性が更に向上しました。

さらに、原子力発電所の安全管理において重要な放射線管理の面においては、当社がこれまで積み重ねてきた様々な対策によって、女川原子力発電所、東通原子力発電所ともに作業員の放射線被ばく線量が極めて低い数値となっており、世界的にもトップレベルを維持しています。

このように、当社の原子力発電所の安全レベルは着実に向上していると考えていますが、こうした実績に、このたびの対策をさらに追加実施していくことにより、原子力発電所の安全・安定運転に、一層万全を期していきたいと考えています。

## ウズベキスタンにおけるN E D O省エネモデル事業の受託について

それでは、本日のテーマについて説明させていただきます。はじめに、当社が、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（N E D O）から受託した、ウズベキスタン共和国における省エネモデル事業について、説明させていただきます。当社はこのほど、N E D Oからの受託事業として、中央アジアのウズベキスタン

共和国において、「省エネモデル事業」を実施することになりました。ウズベキスタンにおいて、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。

ウズベキスタンは、ご存知かと思いますが、旧ソ連からの独立国で、かつてのシルクロードの要衝です。国土の面積は約45万平方キロメートルと日本のおよそ1.2倍で、かなりの部分が砂漠のようです。また、人口は2,800万人弱ですが、首都タシケントがある東部に集中しています。

ウズベキスタンでは、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・蒸気を同時に供給する「熱電併給所」が重要なインフラ設備となっています。今回の省エネモデル事業は、首都タシケントにある熱電併給所を対象として実施するものです。この熱電併給所は、1938年の運転開始から70年以上経過しており、一部の設備が既に廃止されているなど、かなり老朽化が進んでいるため、設備の近代化が課題となっています。

次に、今回実施する事業の概要とこれまでの経緯について説明させていただきます。はじめに、この「省エネモデル事業」は、これは日本において既に実用化されている省エネルギー技術を、開発途上国などに導入することで、実証事業を通して、その技術を定着、あるいは普及させていくというものです。そして、この事業は、NEDOが事業の実施者を募集して行っているものです。この省エネモデル事業は、三段階に分かれています。まず最初にプロジェクトの「実施可能性調査」(F/S)を行い、その結果をNEDOが評価し、内容が良ければ、実際に設備を建設し、実証運転を行う「実証事業」、さらにはその後、「技術普及事業」ということで、途上国側で導入設備を運用していくにあたっての、フォロー、アドバイスや、モデル事業の成果を普及させていくためのPR活動などを行う、というふうに段階的に進めていくものです。

当社は昨年(平成20年)9月に、NEDOとこれら一連の事業に関する基本契約を締結し、今年(平成21年)3月までの間、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月に第2段階の実証事業のステップに移すことが決定されました。そして、このほど、この実証事業の実施に向けて、NEDOとの間で「実証事業の委託契約」を締結しました。また、当社は、この事業のウズベキスタン側の実施事業者である「ウズベクエネルギー社」との間で、8月に双方の役割分担などを定めた「協定付属書」を締結しました。このように、事業の実施に必要な契約面での手続きをこのほど整えたところです。

今回実施する事業は、日本政府とウズベキスタン政府の共同事業として、タシケント熱電併給所に、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ることで高効率の発電を行うというものです。

現在のタシケント熱電併給所は、蒸気ボイラ5台、蒸気タービン1台、温水ボイラ7台で構成されています。今回のプロジェクトでは、これら既存の設備はそのまま

ま残し、新たに電気出力2万7千kWのガスタービン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。

この高効率ガスタービン・コジェネレーション設備が新たに加わることによって、この熱電併給所では高い発電効率で電力を増産することができます。これに伴い、その分だけ、同国のほかの効率の低い火力発電所の運転を抑制することができます。これにより、ウズベキスタンにおける天然ガスの消費量を年間2千万立方メートル強ほど(LNG換算：約2万t)削減できる見通しです。これは、同国における一般家庭約5万世帯の年間ガス使用量に相当します。また、これに伴いCO<sub>2</sub>排出量が、年間5万トン - CO<sub>2</sub>以上削減される見込みです。

このプロジェクトにおいて、当社は、ガスタービンなどの機器の設計・製作・輸送を行い、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います。

今後は、ウズベクエネルギー社との間で、より詳細な協議や現地調査などを重ねながら、再来年の平成23年度の土木工事の着工、平成25年度の運転開始を目指していきます。また、着工段階においては、現地に当社の建設事務所を設置する予定です。

以上が、ウズベキスタンにおける省エネモデル事業の概要です。当社としては、本事業を通じて、ウズベキスタンにおける省エネルギー、あるいはCO<sub>2</sub>の排出削減に貢献できるものと考えています。

なお、当社ではこれまでも、海外で様々なプロジェクトを展開しています。

「キイテミテ。ecoLIFEキャンペーン～ヒートポンプでもっとエコ！」について最後に、当社の営業開発キャンペーンの実施について、説明させていただきます。

当社は、明日10月1日から2ヵ月間にわたり、「キイテミテ。ecoLIFEキャンペーン～ヒートポンプでもっとエコ！」と題したキャンペーンを実施します。

当社では、CO<sub>2</sub>の排出削減のための電気の需要面からの取り組みとして、電気エネルギーの効率的な利用、あるいはヒートポンプなどの高効率機器の普及拡大にこれまで努めてきています。特に、東北地方においては、家庭で使用するエネルギーの約7割が、給湯と暖房となっています。したがって、これらのエネルギーの消費を抑制することが、省エネ、あるいはCO<sub>2</sub>の排出削減につながります。

こうした東北の地域特性を踏まえ、当社では、給湯については「エコキュート」を、暖房については「ヒートポンプ暖房」を、お客さまにお勧めしています。

そうした中で、エコキュートについては、当社管内における累積の導入台数が今年5月末に10万台の大台に到達するなど、このところ順調に普及が進んでいます。今年7月末現在のオール電化住宅の採用率は、新築の戸建では47.3%となっていますが、そのうち約3/4にエコキュートが導入されています。残りの約1/4

は電気温水器です。

一方のヒートポンプ暖房については、現在は寒冷地においても十分に暖房能力を発揮するタイプが登場しています。また、ヒートポンプで温水をつくり、その温水で暖房を行うタイプのものなど、最近は種類も増えています。しかしながら、こうした寒冷地でも性能を発揮するタイプは登場して日が浅いことから、東北地方ではヒートポンプ暖房に対するお客さまの認知度がまだまだ低い状況にあります。

こうしたことから、今回のキャンペーンでは、「エコキュート」のさらなる普及拡大と、ヒートポンプ暖房の認知度向上とを提案活動の柱に位置づけ、キャンペーン期間中、イベントや展示会などを当社管内各地で数多く開催し、PR活動を展開することとしています。

こうした活動を期間中に集中的に実施することによって、日常的に展開しているオール電化やセミ電化などの営業開発活動に一層の弾みがつけばと考えています。

本日、私からは以上です。