

社長インタビュー



東日本大震災がもたらした日本の経済・社会に対する深刻な影響。
「人々の求めるエネルギーを不断に提供し、日本と世界の持続可能な発展に
貢献する」というミッションをどのように遂行していくのか。
本年4月に発表した「J-POWERグループ 経営の方向性と当面の取り組み方針」を
踏まえ、今後の方向性と戦略について北村社長に聞きました。

Question

まず、東日本大震災について、J-POWERグループを取り巻く事業環境への影響を教えてください。

Answer

電気事業者として電力の安定供給を支える使命を重く受け止め、第一に電力の供給力確保に貢献します。

J-POWERグループは、全国各地に発電設備を保有し、発電した電気を地域の電力会社へ供給しています。私は、地震発生後、直ちに東日本エリアの設備状況を確認するよう指示を出しました。幸い、当社グループの電力設備への被害はごく一部に留まり、緊急停止などの措置をとり速やかに点検・復旧に努めた結果、大部分はすぐに復旧しました。しかし、東日本地域の電力会社の設備は地震と津波で大きな被害を受け、さらに福島第一原子力発電所の事故が深刻な状況に陥ってしまいました。

これにより、東日本地域の電力供給力が大幅に低下したことに加え、西日本地域でも定期検査中の原子力発電所の停止期間が長期化するなど、全国で電力の供給が低下する状況になっています。この状況を回復するには、なお相当な時間が必要です。また、今回の福島第一原子力発電所の

事故は、原子力発電の安全確保の取り組みに対する国民の信頼を大きく揺るがすこととなりました。

このように、日本経済とエネルギー需給の見通しが極めて不透明かつ流動的な状況となっているため、今年度は従来のJ-POWERグループ経営計画という形をとらず、「J-POWERグループ 経営の方向性と当面の取り組み方針」としてお示しいたしました。

今回のかつてないほどの深刻な電力危機に対し、J-POWERグループは、日本全国で事業を展開する電気事業者として、電力の安定供給を支える使命を重く受け止めています。こうした中で、J-POWERグループがなすべきことは、第一に、供給力が逼迫する地域の電力供給力の確保に最大限貢献することです。

電力安定供給の強化

Question

電力の安定供給の強化に向けた当面の取り組みと中長期的な方向性を教えてください。

Answer

短期的には、全国に所在する発電所などを総動員し、日本全体の電力の安定供給に万全を期します。中長期的には、大間原子力発電所計画や経年化した石炭火力発電所のリプレース計画を着実に進めていきます。

J-POWERグループは、水力と石炭火力を主力として、風力、地熱など、全国で合計出力約1,800万kWの発電設備を保有しています。また、広域的な電力供給を可能とする基幹送電線や周波数変換所の運用も行っています。たとえば、北海道と本州を海底ケーブルで結ぶ北本連系設備は、北海道と東日本地域間の電力を融通するのに欠かせないインフラですし、周波数が異なる東西日本をつなぐ佐久間周波数変

換所も重要な役割を果たします。今後1、2年は、こうしたJ-POWERグループが日本全国に有する設備の保全に細心の注意を払い、電力のさらなる安定供給に努めていきます。

その上で、その先を見据えた中長期的な供給力確保のための取り組みも進めていきます。大間原子力発電所計画や経年化した竹原火力発電所1・2号機のリプレース（設備更新）計画などを着実に実施します。

大間原子力発電所の方向性

Question

福島第一原子力発電所の事故以来、原子力政策も含めて、日本のエネルギー政策が不透明になっています。このような状況下、大間原子力発電所の建設をどのように進めていこうと考えていますか。

Answer

国の方針等も踏まえて、必要な対策については常に適切に反映し、地元の皆様や関係者の皆様のご理解を賜り、安全な発電所づくりに全力を傾注します。

大間原子力発電所の建設を進めている青森県下北郡大間町では、3月11日の地震により震度4の揺れを観測し、大間港では最大0.9mの津波がありました。建設現場では、幸いにして地震や津波による被害はありませんでした。しかし、地震により停電が発生したほか、工事用電源や重機等の燃料、資機材輸送に制約が生じたこと、震災後の被災地支援を優先したことなどにより、環境保全や設備維持などのために必要な保安工事を除き、本体工事は3月11日の地震発生以降休止しました。

また、同事故以降、原子力安全・保安院は原子力発電所を持つ各電力会社などに対し、緊急安全対策を実施することや、同事故を踏まえた発電用原子炉施設の安全性に関する総合的評価(ストレステスト)を実施することなどを指示しています。*

大間原子力発電所の具体的な安全強化対策については、22～23ページをご覧ください。

電気事業は、発電所の完成後20年、30年という長期にわたって電気を作り続けていく仕事です。このため、地元の皆様のご理解を賜り進めていくことが重要です。J-POWERは、先に述べた国の方針等も踏まえ、必要な対策については常に適切に反映しながら、皆様から信頼される安全な発電所づくりに全社を挙げて取り組んでいきたいと考えています。

*原子力安全・保安院による主な指示等の内容

3月30日:

交流電源を供給する設備、海水を使用して原子炉施設を冷却する設備および使用済燃料貯蔵プールを冷却する設備の機能すべてを喪失したとしても炉心損傷および使用済燃料の損傷を防止し、放射性物質の放出を抑制しつつ原子炉施設の冷却機能の回復を図るための緊急安全対策の実施。実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則等の改正に伴う保安規定の整備。

6月7日:

福島第一原子力発電所事故を収束するための懸命な作業の中で抽出された課題(シビアアクシデント(炉心の重大な損傷等)への対応)から、万一シビアアクシデントが発生した場合でも迅速に対応するための措置の実施。

7月22日:

発電用原子炉施設について、設計上の想定を大幅に超える事象の発生を仮定し、評価対象の原子力発電所が、どの程度の事象まで燃料の重大な損傷が発生させることなく耐えることができるか、安全裕度(耐力)の評価(ストレステスト)の実施。

大間原子力発電所計画 一概要と現状一

大間原子力発電所(建設中)の概要

建設地点	青森県下北郡大間町
出力	138.3万kW
原子炉形式	改良型沸騰水型軽水炉(ABWR)
燃料	濃縮ウランおよびウラン・プルトニウム混合酸化物燃料(MOX)
着工	2008年5月
運転開始	2014年11月(予定)

大間原子力発電所の建設状況(2011年8月撮影)



J-POWERは、原子力発電は地球温暖化問題への対応や資源確保の観点からも欠かすことのできない重要なエネルギー源であり、適切な管理を行うことにより、有効なエネルギーとしての利用が可能と考えています。原子力発電は、今後も日本の電源ポートフォリオにおいて一定の割合を担うことが必要と考えています。

1954年以来、当社は原子力の開発に関する調査・検討を重ね、1976年から大間原子力発電所の建設計画を進めてきました。2008

年4月に経済産業省より原子炉設置許可を受け、同年5月に着工しています。同発電所は、国が進めるプルサーマル計画の一翼を担うプロジェクトです。国は、ウラン燃料の使用によって発生したプルトニウムをウラン・プルトニウム混合酸化物(MOX)燃料とし、これを軽水炉の燃料として利用する「プルサーマル」を進めています。同発電所では、全炉心へのMOX燃料の装荷が可能なフルMOX-ABWRを採用する計画です。

Question

タイの新規大型プロジェクトやインドネシアでの新たなIPPプロジェクトなど、海外発電事業への取り組みを強化しています。海外展開の取り組みについて、今後の方針を教えてください。

Answer

これまでどおり、タイで実施中の新規ガス火力プロジェクトを確実に遂行すると同時に、国内で培った石炭火力技術と知見を活かして新規石炭火力プロジェクトの実現を目指します。

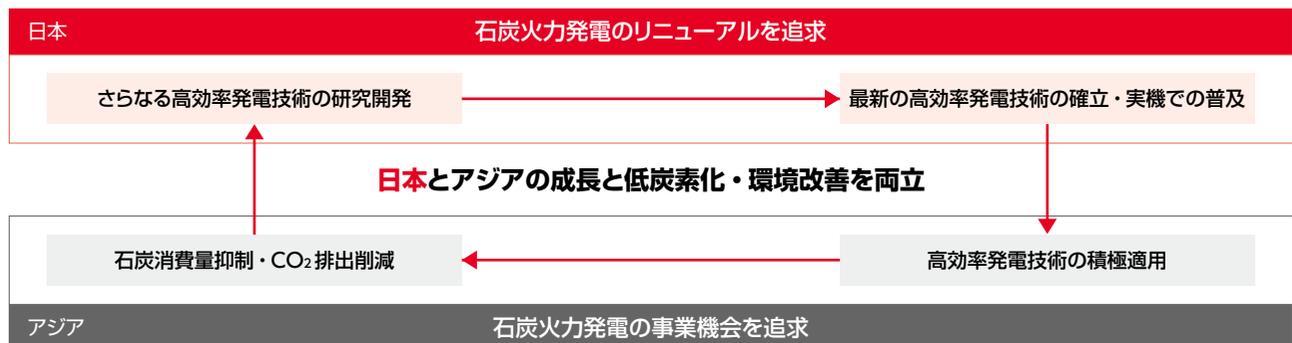
私はJ-POWERグループを「グローバルに展開するエネルギー企業」にしていきたいと考えています。J-POWERグループは海外で電源開発や環境保全のための技術協力に関するコンサルティング事業を50年以上にわたり行ってきました。その実績やノウハウを活かして、資本や技術を投入して事業に参画する海外発電事業に取り組んでいます。今後、これをさらに拡大し、当社事業の「第2の柱」に成長させたいと考えています。

新規のプロジェクトとしては、現在、タイでIPP2件、SPP7件のガス火力（コンバインドサイクル）が建設中または計画中です。IPP2件は、それぞれが合計出力160万kWという大型の発電プロジェクトです。これらのプロジェクトをしっかりと完成させます。J-POWERグループは2011年6月末現在、369万kW（持分出力）の発電設備を運転していますが、これらタイの9つのプロジェクトが加わると、持分出力はほぼ倍増することになります。

さらに、本年6月、当社がリードするコンソーシアムが、インドネシアで行われた新規石炭火力IPPプロジェクトの国際入札案件で優先交渉権を獲得し、10月にはプロジェクト会社がインドネシア国有電力会社（PLN）との間で長期売電契約（PPA）を締結しました。これは、アジア最大規模の石炭

火力IPP事業で、石炭資源が豊富なインドネシアにおいて、超々臨界圧発電技術（USC）を用い高効率でクリーンな石炭火力発電を実現しようというプロジェクトです。運転開始は2017年を予定しています。当社にとっても、海外で初めての石炭火力のグリーンフィールド（新規開発）案件であり、発電所の計画・建設から完成後の運転保守までを一貫して行います。J-POWERが長年にわたって培ってきた高効率石炭火力技術を活かして、同国の電力の安定供給と環境負荷低減、そして先進的技術の移転・普及にも貢献することが期待でき、今後のアジアにおける高効率石炭火力展開のモデルになりうるものと考えています。

海外発電事業で当社の目指すビジネスモデルは、プラントを作るだけでなく、長期にわたりそのプラントを運営し、電気を提供していくというものです。長期間、プラントをきちんと動かして発電するという技術的なオペレーション能力と、事業会社として収益性を高め、従業員を束ねていくマネジメント能力が必要です。こうした運営能力をプラントとパッケージで各国に提供し、各国のインフラの充実と経済発展、低炭素化に貢献していくことを目指しています。インドネシアの案件はその第一歩とも言えるでしょう。





低炭素化に向けた取り組み

Question

石炭火力発電の低炭素化や再生可能エネルギーについては、着実に進めていくという方針を掲げ、取り組んできました。今後の取り組みについてはどう考えていますか。

Answer

石炭火力発電のさらなる高効率化を目指し、既設発電所のリプレースと次世代技術の開発に注力。バイオマスや風力・地熱発電など、再生可能エネルギーも積極的に推進します。

石炭火力発電については、長年にわたるノウハウの蓄積を活かし、より効率の高い最先端技術の開発に取り組んでいきます。資源量が豊富で経済性に優れた石炭には、今後も一定程度活用していく必要があると考えています。ただしCO₂排出量が多いため、発電効率を高めてCO₂の排出を削減する取り組みが不可欠です。

現在、既設発電所のリプレースに注力しており、2009年に最新鋭の石炭火力発電所として生まれ変わった磯子火力発電所に続き、竹原火力発電所でも2020年の新1号機の運転開始を目指し計画を進めています。また、さらなる高効率化に向けた技術開発として、若松研究所で実施してきた多目的石炭ガス製造技術（EAGLE）のパイロット試験の

成果を反映し、中国電力(株)と共同で酸素吹き石炭ガス化複合発電（IGCC）の商用化を目指す大型実証試験「大崎クールジェン・プロジェクト」を進めています。

石炭火力発電の技術開発については、[24ページ「石炭火力発電のこれから」](#)をご覧ください。

再生可能エネルギーについても、積極的に取り組んでいきます。風力発電は、現在の35万kWの設備出力を倍増していく計画です。また、日本には林地残材や下水汚泥など、まだ多くの未利用のバイオマス資源が存在します。これらのバイオマス燃料を当社の既設の石炭火力発電所で混燃することにより有効利用していきます。地熱発電についても、新規地点での調査を進めています。

Question

今後の財務戦略や株主還元については、どのようにお考えですか？

Answer

長期にわたる設備形成と安定操業による投資回収という事業の特性を踏まえ、事業の展開と成長の成果をもって、株主還元の拡充に努めてまいります。

J-POWERグループの事業は、発電所などのインフラに投資し、10年、20年という長期にわたり設備を安定操業することによって、大規模な設備投資を回収してゆくビジネスモデルを特徴としています。設備形成を着実に実施し、長期的な成長を目指していくには、多額の資金が必要です。長期的に安定した資金調達力を確保するため、継続的な財務体質の強化に取り組むことは経営の重要な課題のひとつです。事業の収益力を強化し、安定した収益を確保して、それによって自己資本を継続的に積み増し、自己資本比率の改善を図っていききたいと考えています。

株主還元については、このような当社ビジネスの特徴を踏まえ、安定した配当の継続を最も重視し、さらに、成長の成果による還元の充実を目指していく方針です。株主の皆様にお約束した利益配当のレベルを安定的に維持し、電力設備という資産を着実に積み上げ、事業の展開と成長の成果をもってさらなる還元のレベルアップを図っていききたいと考えています。

Question

最後に、株主・投資家の皆様へのメッセージをお願いします。

Answer

企業理念に今一度立ち返り、人々の求めるエネルギーを不断に提供し、日本と世界の持続可能な発展に貢献します。

このたびの大震災により、私たちJ-POWERグループは、まさに社会を根底で支える、インフラとしての電力供給の重大性と供給システムのサステナビリティの重要性を再認識しました。これは、「わたしたちは人々の求めるエネルギーを不断に提供し、日本と世界の持続可能な発展に貢献する」という企業理念そのものです。

“人々の求めるエネルギー”は時代によって変わります。価格や質や安全性など、時代のニーズに伝えていかなくてはなりません。そして、限りある資源を技術と知見によって

株主・投資家の皆様へ

有効に活用し、人々の求めるエネルギーを途絶えることなく提供し続けることが重要です。それが、J-POWERの使命として企業理念に示されています。私たちはこの企業理念に今一度立ち返り、電気を必要としている人々のために、日本、そして世界各国で、電力供給というミッションを全力で実践してまいります。

株主・投資家の皆様には、今後も一層のご支援を賜りたくお願い申し上げます。