個人投資家向け会社説明会　ミーティングメモ

J-POWER 電源開発株式会社（9513）

開催日：2019 年 12 月 20 日(金)
場　所：ホテル日航福岡　3 階『都久志の間』 (福岡市博多区)
説明者：取締役常務執行役員　菅野　等　氏

当日の説明内容については以下をご覧ください。
資料：https://www.daiwair.co.jp/individual/pdf/9513/191220.pdf

質疑応答の概要

【気候変動問題・石炭火力】

Q1.　石炭火力は時代遅れと言われているようですが、将来性はありますか。

A1.　2030 年の日本のエネルギーミックスの目標は、再生可能エネルギーと原子力、石炭、LNG でおよそ 4 分の 1 ずつになっています。さらに温室効果ガスを 2050 年に 2013 年度比で 80%削減するには、再生可能エネルギーと原子力の拡大が必至です。また、石炭と LNG を使うのなら脱炭素が必要となるでしょう。

石炭火力の事業に批判があるのは事実です。例えば、インドや中国の古い石炭火力発電所の中には、排出される煙に大気汚染を引き起こす物質がかなり残っておりますが、日本では大気汚染物質は取り除かれています。問題は CO2 です。

そのため、CO2 を分離回収したり、利用したり、貯留したりする技術を開発し、2050 年代には石炭利用のゼロエミッションを目指すのが、私たちの考え方です。

【大間原子力計画・原子力発電】

Q2.　大間原子力発電所について、現状を教えてください。

A2.　大間原子力発電所は、青森県大間町で建設中の原子力発電所です。2011 年の東日本大震災時は建設中で、福島第一原子力発電所事故を受けて安全面の見直しを全面的に行い、現在改めて原子力規制委員会で審査中です。審査を経て、許認可を得、工事を再開する流れです。その後数年で運転開始と考えていますが、新しい規制をクリアし、運転開始に至るには、まだ時間がかかると思います。

日本の原子力発電所の中でも大間原子力発電所は、プルトニウムを燃やせる炉という特徴があります。これは原子力の平和利用であることを実証することになる、大間原子力発電所の大事な機能です。

大間原子力発電所に関しては対岸の函館市から訴訟を提起されています。私たちは函館市に事務所を置き、皆さんの理解を求めながら、早期に発電所を完成させたいと思います。

大和インベスター・リレーションズ㈱（以下、「当社」といいます。）はこの資料の正確性、完全性を保証するものではありません。ここに記載された意見等は当社が開催する個人投資家向け会社説明会の開催時点における当該会社側の判断を示すに過ぎず、今後予告なく変更されることがあります。当社は、ここに記載された意見等に関して、お客様の銘柄の選択･投資に対して何らの責任を負うものではありません。この資料は投資勧誘を意図するものではありません。当社の承諾なくこの資料の複製または転載を行わないようお願いいたします。
大和インベスター・リレーションズ
Daiwa Investor Relations

原子力発電に批判があるのは承知していますが、CO2 を出さない電源としては、再生可能エネルギーよりも非常に大規模です。原子力発電の安全性をクリアにした上で、使っていくべきだと考えています。

Q3. 2011 年の福島第一原子力発電所事故後、4 年間ほどすべての原子力発電所が停止しましたが、停電になるようなことはありませんでした。電気が足りているのなら、大間原子力発電所をつくらなくてもいいのではないかと思いますが、いかがでしょうか。

A3. ご指摘の通り、安全規制が厳しくなり、定期点検に入ったものはそのまま停止し、まったく原子力発電が動かない時期がありました。現在は 9 基が再稼働していますが、全部止まっても電力が賄えたのもご指摘の通りです。ただ、その時は火力発電が約 90%と、ガス火力も石炭火力もかなりの量を動かしていました。ガス火力も石炭火力も輸入燃料を利用しているので、日本の貿易収支は赤字になっていました。

また、脱炭素の面から見ると、火力発電が増えると、CO2 の発生量も増えます。その後、再生可能エネルギーが伸び、原子力も若干動いて、先日の COP25 で小泉環境大臣は、「日本の CO2 排出量は 3 年連続で低下している」と発表していました。したがって、すべての燃料を輸入し、火力発電に使い、CO2 を大規模に出し続けるのなら、原子力がなくても電力供給は可能です。ただ、安全性(Safety)の S と、経済効率性(Economic efficiency)、安定供給(Energy security)、環境への適合(Environment)の E による S＋3E を満たすには、原子力も必要です。原子力が使われていない時は、経済効率性と環境への適合は、一旦、犠牲になっていました。バランスの取れたエネルギー供給・電力供給のためには、原子力もある程度は稼働する必要があると考えています。

Q4. 大間原子力発電所はつくらなければいけない、ということですか。

A4. 私たちは、大間原子力発電所は必要だと考えています。大間原子力発電所が他の原子力発電所と違うのは、MOX 燃料というウランとプルトニウムを混ぜた燃料を使うことが、最初から決まっていることです。

使用済み燃料は今でも多くあり、その一部はフランスとイギリスに再処理を委託しています。日本はかなりの量のプルトニウムを所有していますが、そのプルトニウムを核兵器には利用せず、原子力発電所の燃料として平和利用されているという国際的な約束を実行するために、プルトニウムを安全に使えるのが、大間原子力発電所です。大間原子力発電所を完成させることで、日本のプルトニウム利用の筋道が立ちます。

「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」が当社の企業理念です。再生可能エネルギーも火力も原子力も、3 つとも必要というのが当社の考えです。特に資源のない日本には 3 つとも必要です。それぞれの課題がある中で、その課題に取り組みたいと思います。

大和インベスター・リレーションズ㈱（以下、「当社」といいます。）はこの資料の正確性、完全性を保証するものではありません。ここに記載された意見等は当社が開催する個人投資家向け会社説明会の開催時点における当該会社側の判断を示すに過ぎず、今後予告なく変更されることがあります。当社は、ここに記載された意見等に関して、お客様の銘柄の選択･投資に対して何らの責任を負うものではありません。この資料は投資勧誘を意図するものではありません。当社の承諾なくこの資料の複製または転載を行わないようお願いいたします。
大和インベスター・リレーションズ
Daiwa Investor Relations

Q5. 紛争が起こると、まず狙われるのが原子力発電所です。会社の方針だけでなく、政治と密接なつながりが必要だと思いますが、原子力発電と政治との隔たりがあるように思います。政治との連携や理解については、どのように考えていますか。

A5. 戦後、日本が原子力発電所を導入するにあたって、アメリカとの間で日米原子力協定を締結し、それに基づいて日本での原子力利用が進められました。したがってアメリカとの関係が基本にあります。また、「原子力は国策民営」と言われるとおり、日本政府が原子力に関する政策をつくり、それを民間事業者である我々が実現しています。しかし、福島第一原子力発電所事故以降、再稼働については、うまく進んでいないのが事実です。今までよりも非常に厳しい安全規制になったため、我々民間では新たな努力をし、厳しい規制を満たしていかなければならないと考えています。
原子力発電所だからこそ、何よりも耐久性が求められ、テロ対策を施した設備にした上で安全規制をクリアにすることが、今の国の方針です。それをクリアするのが、我々民間の努めであると考えています。

Q6. これまでも政府は「原子力は安全です」と言い続けてきました。それは詭弁ではないですか。

A6. 原子力にいろいろな批判があるのはわかりますが、我々は「原子力が絶対に安全だ」とは申していません。福島第一原子力発電所事故以前に、我々電気事業者が、原子力は絶対に安全だと言っていたことについては、深く反省しています。「絶対に安全」はありませんが、極力事故が起こらないように、設備対策を実施していきます。

【再生可能エネルギー】

Q7. 再生可能エネルギーへの取り組みのうち、洋上風力発電について教えてください。

A7. これまでは陸上風力が中心で、洋上風力はこれから力を入れていきます。現在は環境アセスメントを行い、海底調査などを進めています。北海道檜山エリア沖と福井県あわら市沖、長崎県西海市沖は、調査の初期段階です。北九州市沖の響灘は、かなり前から調査を進めており、ここが一番早く実現するものと思います。
日本の洋上風力発電は、政府も新規の法制を制定。最大 30 年間占用許可を得られることが定められ、入札で事業者を選出します。初期段階の北海道、福井県、長崎県は新制度下で事業化する予定です。響灘は行政が港湾区域として指定し、当社に許可や優先順位をいただいているので、現在、アセスメントを進めています。

【その他】

Q8. 蓄電池について、どの程度の規模で使用可能なものができますか。また、私たちは電

大和インベスター・リレーションズ㈱（以下、「当社」といいます。）はこの資料の正確性、完全性を保証するものではありません。ここに記載された意見等は当社が開催する個人投資家向け会社説明会の開催時点における当該会社側の判断を示すに過ぎず、今後予告なく変更されることがあります。当社は、ここに記載された意見等に関して、お客様の銘柄の選択・投資に対して何らの責任を負うものではありません。この資料は投資勧誘を意図するものではありません。当社の承諾なくこの資料の複製または転載を行わないようお願いいたします。
大和インベスター・リレーションズ
Daiwa Investor Relations

気に対する意識が低いと思います。家庭でもムダな電気をたくさん使っています。それに対してはどのようにお考えですか。

A8. リチウムイオン電池も含め、蓄電池の開発が進められています。現在、蓄電池はスマートフォンにも利用されるなど機能が向上しており、電気自動車の商用化に端を発して大規模な蓄電池の開発も行われています。ただ、繰り返し安定して稼働し、かつ安く生産できるところまでは達していません。これがいつ実現できるかは諸説あります。風力や太陽光電力を安定的に使うには、バッテリーとの組み合わせが必要です。世界中でいろいろな研究開発や実証が行われているので、かなりのスピードで安くなり、大型化できると思いますが、いつまでにこのくらいというメドは立っていないのが現状です。

省エネに関して、例えば電気料金は月々の利用量に対して請求されますが、エアコンなのか、冷蔵庫なのか、IH ヒーターなのか、どんな家電にどれだけ使ったかまではわかりません。しかしスマートメーターを付けると、明細までわかるようになります。電気の使い方が細かくわかるようになると、それを合理的にしようという試みが始まります。家庭ごとの電気の使い方を見て、省エネのアドバイスするビジネスが一部では始まっていますが、今後、どんどん拡大すると思います。

Q9. 日本は大きな台風が接近するようになりました。台風の力を風力発電に利用する研究開発は行われていますか。

A9. 台風に関しては存じ上げていません。

今、一番先端的に自然エネルギーを活用する研究では、黒潮などの海流の利用があります。それから浅瀬と深いところでは水温差があるので、海水温の差による発電も研究されています。台風は発生から消滅までの時間が、それほど長いわけではないので、大気中のエネルギーを使った発電の研究開発については、存じ上げません。

以　上

大和インベスター・リレーションズ㈱（以下、「当社」といいます。）はこの資料の正確性、完全性を保証するものではありません。ここに記載された意見等は当社が開催する個人投資家向け会社説明会の開催時点における当該会社側の判断を示すに過ぎず、今後予告なく変更されることがあります。当社は、ここに記載された意見等に関して、お客様の銘柄の選択・投資に対して何らの責任を負うものではありません。この資料は投資勧誘を意図するものではありません。当社の承諾なくこの資料の複製または転載を行わないようお願いいたします。
大和インベスター・リレーションズ
Daiwa Investor Relations