

エネルギー大競争時代をどう乗り切るか

広瀬 道明 東京ガス株式会社 代表取締役社長

前田 匡史 株式会社国際協力銀行 代表取締役副総裁

2017年5月24日、東京ガス株式会社 広瀬道明 代表取締役社長と株式会社国際協力銀行（JBIC）前田匡史 代表取締役副総裁をお招きし、日本放送協会（NHK）の飯田香織 報道局経済部副部長（現：NHKロサンゼルス支局長）をモデレーターに、「エネルギー大競争時代をどう乗り切るか」というテーマでご対談いただきました（文責：JOI）。

エネルギー大競争時代を迎えて

■飯田香織 NHK報道局経済部副部長（以下敬称略）

昨年は、電力小売全面自由化、そして、今年4月には、ガス小売全面自由化がスタートしました。エネルギー大競争時代の中で、東京ガスとしてはどのように戦っていきますか？

■広瀬道明 東京ガス株式会社代表取締役社長（以下敬称略）

エネルギー業界は今、激動の時代、まさに大転換期に入ったと考えています。日本のエネルギー業界は、戦後長らく電力会社は電力だけ、ガス会社はガスだけといったように、規制により事業と営業地域が縛られてきました。自由化でこの壁が取り払われたということはチャンスであり、ある面ではピンチでもあります。

転機となったのはやはり2011年3月11日の東日本大震災です。90年代から電力・ガスの自由化は段階的に進んではいましたが、東日本大震災がこれを大きく加速させました。東京ガスでは2011年に「2020ビジョン」という長期ビジョンを策定しています。それまでは、東京ガスといえばガスだけで、いわば富士山型の経営でした。それをガスだけではなく、いくつかの事業の峰をつくり、八ヶ岳型の経営にしようということで、ガス以外の事業分野への展開、そして地域も首都圏だけではなく日本全国、あるいは海外へも展開するということに事業基盤を見直しています。昨年4月には電力小売が自由化されましたが、お陰様で電力については1年間で約70万件の新規契約を達成できました。当社は1885年に創立以来、130年にわたってお客様との関係を構築してきました。ガス小売自由化により、既存顧客をすべて守ることは至難の業であり、ある程度のスイッチングが起きることは覚悟しています。防衛



左から、東京ガス広瀬社長、NHK飯田副部長、JBIC前田副総裁

も大切ですが、むしろ、自由化の流れの中で、新しい事業分野に進出することによって、それをカバーすることが肝要かと思います。

■飯田 前田副総裁は、エネルギー大競争時代をどのようにとらえていらっしゃいますか？

■前田 匡史 JBIC代表取締役副総裁（以下敬称略）

東日本大震災をきっかけに、日本政府内でも、日本全体のエネルギー供給構造をいかに強靱にするかという議論が活発化しました。石油では、オイルショックの頃から中東依存脱却の議論がありましたが、中東依存度はいまだに8割を超えています。一方で、天然ガスでは、かなり早い段階から供給元の多角化が進められてきました。しかし、日本への最大の天然ガス供給国であったインドネシアは、国内需要の高まりと生産減退で、2020年代前半には純輸入国に転じると予想されます。アメリカでは、以前は中東へのエネルギー依存が議論となっていました。シェールオイル・ガス革命により、将来的にはサウジアラビアを凌ぐ最大の炭化水素輸出国になろうかという状況です。このように、世界では目まぐるしい変化が起きています。

現在、天然ガスのマーケットは、地域ごとにセグメント化されていますが、いずれは石油のようにグローバルなマーケットに移行すると予想されます。そう考えると、今後、日本は、国内の需要だけを考えるのではなく、グローバルなマーケットの中でどのようなポジションをとるかという位置付けがさらに重要になっていくでしょう。エネルギー大競争時代の基本となるのは、こうしたことではないかと思います。



東京ガス 広瀬道明 代表取締役社長

■飯田 東京電力と中部電力が火力発電と燃料調達事業を統合し、JERAを設立しました。JERAは年間4000万トンのガスを輸入する非常に大きなプレイヤーとなり、売り手の国に対しての発言力を強めていくと思います。東京ガスとしては、脅威や危機感を持たれていますでしょうか。

■広瀬 自由化に伴い、事業と地域の壁が取り払われたことで、業界の再編統合という話は当然出てきます。JERAはそのひとつの先駆けだと思います。グローバルでみると、エネルギー業界は昔から再編統合が活発な世界です。世界に巨大なエネルギー資源会社があるなか、日本のエネルギー会社として、受身ではなく積極的にどうしていくのが大きな課題となります。

従来LNGはスケールメリットがきかないという神話のようなものがありましたが、今後は多く買う人ほど、安く買える世界になっていくのではないのでしょうか。今、日本のLNG利用は7割が電力会社、3割が都市ガス会社です。JERAの4000万トンに近い購買力はLNG価格を下げる方向に向かわせると思います。東京ガスは今1400万トンですが、当社も他の会社さんとアライアンスを組んで、一緒に融通していくこともあるでしょう。うまく切磋琢磨していきたいと思っています。

■前田 東日本大震災や自由化を通じ、JERAの設立、東京ガスと九州電力との協業など、ガス会社、電力会社という既存の枠を超えた、大きな再編が起っています。まだ再編の途上だと思います。従来、日本の電力・ガス会社は、自社の顧客の需要だけを考え、LNGを安定的に調達・供給するために、長期契約で購入していましたが、昨今、スポットで購入する割合も増えてきています。トレーディングマーケットにおける価格プレイヤーとしての役割も出てきているわけです。今後は、自社の顧客の需要だけを見るのではなく、マーケットに出ていって、他社にもトレードすることが多くなっていくでしょう。

海外展開における取り組み姿勢

■飯田 東京ガスの海外事業についてお伺いします。ベトナム、インドネシア、タイ、そしてフィリピンに事務所をつくり、強化しておられます。海外事業には、どのような姿勢で臨んでいきますか？

■**広瀬** 当社は90年代、マレーシアで天然ガス配給事業を手がけ、一時は東京から何十人も人を派遣していましたが、その後の海外事業は、国内需要の伸びもあり、原料調達の延長線上での上流権益取得に限られていました。2011年に、ベトナムのペトロベトナムガスへの出資を検討したこともありましたが、その時点ではリスクのマネジメント、コントロールが難しいということで見送った経緯があります。その際、海外事業には、現地にジャッジメントできる人間が必要だと痛感しました。

当社がリスクを取って海外に展開するためには会社として海外展開に対する大方針、バックボーンが必要と考え、「2020ビジョン」で海外事業の拡大を掲げました。2014年に社長に就任し、まず成長性が高い東南アジアということでシンガポール、次いでハノイ、ジャカルタ、バンコクに事務所を開設し、人を送りました。今年はホーチミンとマニラに事務所を開設しています。やはり現地で東京ガスのプレゼンスが見えない状態では、海外展開といっても難しいと思います。現地にいる人間がジャッジして、それを東京で冷静な眼で判断する、そのようにしていきたいと思っています。

VIP（ベトナム、インドネシア、フィリピン）構想と言っていますが、東南アジアの中でも特に注目するのはこの3カ国です。長年日本にLNGを輸出してくれてきたインドネシアも今後エネルギー輸入国になります。VIP 3カ国は、海岸に大都市があって、人口と産業が集積する海洋国家です。LNG普及の条件が日本と似ており、大きな可能性があると思います。

■**飯田** 国内の基盤があるなかで、なぜ、今、あえて海外展開を強化されているのでしょうか。

■**広瀬** 当社は過去、国内需要だけでやってこられた時代もありました。首都圏は日本最大のマーケットで、人口も成長の一途でした。ただこれからは成熟化社会ですから、生き延びるためにはやはり海外展開が必要だと考えています。

日本で最初にLNGが導入されたのは1969年です。東京電力と当社が共同で輸入しました。以後半世紀にわたり、われわれはさまざまなLNG関連の技術とノウハウを蓄積しています。これを活用し、今度はLNGを輸出してくれた国に恩返しをするようなビジネスをしていけたらいいと考えています。大阪ガスなどグローバル戦略で先行する他社と比較すれば、当社のグローバル化はまだまだ遅れていると思います。それを



JBIC 前田匡史 代表取締役副総裁

取り戻すために今スピードアップを図っているところ です。

■**飯田** 海外のエネルギー企業と比べて日本企業の強みと弱み、惜しいと思われる点はありますか。

■**前田** 広瀬社長からお話のありましたとおり、日本がLNGを導入してから半世紀が経っており、エンジニアリング会社を中心とした日本の液化の技術力は非常に高いと思います。最近では北極圏のヤマル半島、非常に自然条件が過酷な場所で、ロシアのノバテク社が実施するLNG事業において、日本の2社、日揮と千代田化工建設がフランスの会社と組んで液化設備を担当することになりました。多国籍のワーカーがいるなか、プロジェクトをマネジメントする能力も高いと思います。また、LNGの受入・積出港などのインフラ整備や、需給を見ながら船を調整するなど、LNGのバリューチェーン全体のコントロール力も、パイプラインによるガス供給が中心の大陸諸国にはない、日本の強みだと思います。

一番の弱点はスケールメリットのない点です。世界のスーパーメジャーや国営石油ガス会社と比較すると、日本企業は資本力の面でどうしても劣ります。単独で何百億ドルを投資できるメジャーと、コンソーシアムを組まないと対抗できない日本企業の差です。輸入量でいえば、日本は、世界の天然ガス貿易の4割弱という量をとっているにもかかわらず、いまだにアジア・プレミアムという高価格での取引を強いられています。これはガス・マーケットがセグメント化しているのが原因です。日本のLNG輸入価格はJCC（Japan Crude Cocktail、日本に輸入される原油の平均価格）を指標としてこれにリンクするかたちでの価格フォー

ミューラで決められることが主でしたが、今この価格フォーミュラを見直す必要性が認識されています。米国のヘンリー・ハブのように、日本もハブ機能、そして新しいLNG価格指標を持つべきだと考えています。シンガポール、中国でも、こうしたハブ機能、価格指標形成に向けた取り組みが進められています。

■**広瀬** LNGの取引形態は、長らく資源国と輸入国、生産者と消費者との間で行われる相対交渉に基づいて結ばれた長期契約が主体でした。LNGプロジェクトは、一件ごとの投資規模が大きく、生産者は長期での販売が確定しないとプロジェクトが進められない、消費側も、トレーディングマーケットが発達していないなか、長期に安定して調達できることが重要でした。今後は、スポット契約の比率も高くなるのとともに、長期契約上の仕向地条項の緩和も進められるかと思えます。今までは、LNGといいますと、安定性・経済性・柔軟性の中で、安定性が重要視されていましたが、今後は、経済性（競争力）、柔軟性のウェイトが高くなってくるかと思うので、マーケットのできる条件は整ってきているのではないかと思います。

米国トランプ政権の影響

■**飯田** アメリカについて、伺います。アメリカのトランプ政権、なかなか政策が不透明といわれていますが、化石燃料重視という姿勢は明確に打ち出しています。東京ガスとしては、アメリカではどのように、事業に臨みますか？

■**広瀬** 海外展開については先ほど申し上げた東南アジア、それとアメリカに注力していきたいと考えています。米国の魅力はやはり先進国の中でも成長性が期待できる点、シェールガス産出国である点、制度的に安定している点です。当社は2013年にヒューストンに会社を設立しました。ガス田開発からパイプライン、ガスでの発電所など、天然ガスのバリューチェーンを、北米でも取り組みたいと思っています。また、当社でも今年度中にいよいよシェールガス由来のLNGの輸入が始まります。1969年に日本がLNGを初めて輸入したのはアラスカからでした。アメリカは、いわば、日本にとってLNGの生みの親であり、LNGにかかわっている人間として親近感を感じます。

■**飯田** アメリカからのLNG輸入を決めたときと今は価格の状況が変わっていて、ヘンリー・ハブよりもむしろ原油価格リンクのほうが安いという、価格が逆転した状況になっています。これからアメリカからのLNG輸入は、拡大しますか？

■**広瀬** LNGで重要なのは、先ほどもありましたとおり、安定性と経済性、柔軟性です。米国のガスは高いときもあれば安いときもあります。シェールガスはむしろ調達の多様化で安定性に寄与するという面を評価しており、調達全体の中では10数%くらいまでしか予定していません。価格の状況によっては、日本に輸入することだけでなく、アジアのガスとスワップするなど、米国産シェールガスをグローバル事業展開のタマとしても考えつつ、日本のガス調達を安くする努力が必要だと思っています。

■**前田** 米国エネルギー市場の特徴は、まず関連する法規制が古いことがあげられます。たとえば、日本をはじめとしたFTA非締結国がシェールガスを米国から輸入しようとする、1938年に制定された天然ガス法（Natural Gas Act）に基づき、1件1件、審査を受けなければなりません。一方、国内のガスパイプラインが網目のように整備されていて、需要ピークの異なる、たとえばシカゴとヒューストンなどの間でオフセットが可能な点は、大きな魅力です。東京ガスはコーブポイントLNGプロジェクトに投資をされています。米国東海岸から日本に輸入するには、パナマ運河を経由し、20数日かけ、相応の船賃をかけて持ってくるなくてはなりません。しかし、米国内のインフラが整備されているおかげで、米国産ガスは日本に全量持つてこなくとも、米国内であるいは第三国に売るなどの大きな可能性があると思います。

トランプ政権のエネルギー政策については、化石燃料を重視、原子力についてはまだよくわからないという状況です。ただ、米国では州ごとに各種規制がありますので、石炭火力発電を大幅に増やすことは難しいでしょうし、原子力発電もそれほど伸びないでしょう。したがっておそらくガス発電のウェイトが高まると思います。そう考えても、米国のガスは非常に可能性のあるマーケットだと思います。トランプ大統領の選挙キャンペーン中と、大統領就任後の言動をみてみると、少しずつ変わってきており、論理的整合性にこだわらず、現実に合わせて臨機応変に対応していく方ではないかと思います。少なくとも共和党が上下両院の

多数をとっている現状では、米議会の動向を踏まえながら議会とも一定の妥協を図りつつ、現実的に対応していくものと予想しています。

■飯田 そのアメリカの可能性に期待して日本の商社やエネルギー会社が、アメリカに進出してシェールガス事業を展開しています。日本企業がこのトランプ政権のものとアメリカで今、留意すべき点はあるですか。

■前田 米国のシェールガス事業についてはまだ確固たるビジネスモデルはなく、投資先行といえるのではないのでしょうか。日本への引き取りを考えたら運賃などのコストもあり、シェールガスは決して安いものではありません。ただし2023年をめどに、天然ガスは供給を上回る需要がアジア中心に出てくるとみられています。VIP（ベトナム、インドネシア、フィリピン）に限らず、タイはLNG受入ターミナルのキャパシティを倍増する計画ですし、パキスタン、スリランカなどが、LNG受入施設の新設に関心を寄せています。今後、石炭火力とガス火力のコストが逆転する可能性も予想されるところ、日本の企業には長期的な視野での戦略を立てていただきたいと思っています。

■広瀬 当社は、LNGに関してはユーザーという立場もあり、国内の実需がベースとなります。需要というのはぶれるものですから、当社としては、まずは国内の実需をベースとして、調達とのバランスをマネジメントしていくという観点で、トレーディングあるいはアライアンスを強化する必要があると思っています。アライアンスに関してはすでに韓国ガス公社、台湾CPC社などの海外エネルギー企業とLNG調達に関するアライアンスを組み、原料価格の低減を図っています。先ほど業界再編の話がありましたが、こうした原料・燃料調達でのアライアンスは、ひとつの切り口となる可能性はあるのではないのでしょうか。

エネルギー安全保障・経済性の観点からみた、事業者としての取り組み姿勢

■飯田 最後にエネルギー安全保障、経済性、さらに持続的な環境、これらを共存させるために、東京ガスとして、これからどういう対応をしていくのか。その決意をお聞かせください。



モデレーター：飯田香織
NHK報道局経済部副部長

■広瀬 やはり国家安全保障、あるいは人間の生活にとって、最も大切で欠かせないのは食糧資源とエネルギー資源だと思います。日本の食糧自給率は40%くらいと言われますが、エネルギーは、試算にもよりますが、5～6%ほどでしょうか。少なくとも2050年頃までは、原子力、化石燃料、再生可能エネルギーを、バランスをとりながら利用していくしかないわけです。そういうなかで、当社は天然ガスという非常に環境性に優れたエネルギーを取り扱ってきています。長年培ってきたLNGのいろいろな技術ノウハウ、また、東南アジアなどで展開していく際の人材の育成、活用を通じて、今後も貢献していきたいと思っています。

■飯田 それらを実現するために、JBICにはどんなことを期待しますか？

■広瀬 海外事業を見た場合、厳しい審査をくぐり抜けたという面からも、JBICの参画する案件というのは実際その国での信用が大きく向上します。今後は上流の資源案件のみならず、インフラ輸出についても眼を向けていきたいと考えています。融資の面だけではなく、JBICならではの経験に基づくさまざまな助言、支援を期待しております。

■前田 人口減少、少子高齢化が進むなかで、やはり日本も均質で内向きの社会のままではいられなくなってきました。日本の成長が、海外の成長力にある程度依拠しなければいけない時代です。グローバルなマーケットの中で、日本も戦略をもって存在感のあるプレイヤーになっていくべきだと考えています。そのために必要となる支援を行っていききたいと思います。🍀