

2013年12月11日

第五回 一橋大学ガスエネルギー研究会 (HGES)

1. 日時及び会場

日時: 11月27日(水)(6時—9時)

会場: 一橋大学大学院商学研究科リエゾン・ラボ

学術総合センター1階 参照: 添付案内図

(如水会館の隣のビルで「一橋記念講堂」が併設されています)

2. 研究会

ご挨拶 山内弘隆委員長 (一橋大学大学院商学研究科教授)

ご講演 ① 「露エネルギー産業のアジア太平洋戦略と日露協力へのインプリケーション」

畔蒜泰助 東京財団リサーチフェロー

質疑

ご講演 ② 「エネルギー資源政策について」

南 亮 経済産業省 資源エネルギー庁

資源・燃料部 石油・天然ガス課長

質疑

以上

会議録 (要旨)

(山内委員長)

お忙しいところ皆様お集まりいただきましてありがとうございます。

講師のご準備もできたようなので、早速ではございますがどうぞよろしく申し上げます。

(畔蒜フェロー)

○今日のテーマは、ロシアのエネルギー産業のアジア太平洋戦略と日露協力へのインプリケーションです。最大の焦点は、今ロシアで動いている、LNGの輸出自由化問題です。そしてそこに至るまでの経緯、あるいはそのプロセスで起きているロシア国内の政治的な動きやその戦略的な部分を合わせて、今日はお話して議論させていただきたいと思います。(以降、資料に沿ってご講演)

(山内委員長)

- どうもありがとうございました。それでは質問に移りますが、先ず私から。
ロシアの極東戦略は、この先日本にどういう影響を及ぼしますか。

(畔蒜フェロー)

- 日本として、ロシアに何を求めるかによって変わってきます。今、日本政府のロシアへのアプローチは二本立てになっていて、一つは経済協力、もう一つは外交安全保障の関係強化です。この2つの延長線上で、領土問題の解決の道を探るとというのが、日本政府のアプローチです。政府の観点では民間企業が経済協力をできるだけ深めてほしいと思っている一方で、民間企業からすると儲からない事業はできないので、その兼ね合いをどうしていくのが、常にロシアの極東開発協力にはつきまとう問題です。それ以外には、領土とリンクする形で何らかのおカネを出すというスキームはあり得るのかと思います。ただし、それを無償援助の形でやるのは考えられないので、これが日本企業にメリットがあるという建付けにしないとおカネは出せないと思います。これをやったら日本にエネルギーが入ってくるとか、例えばシベリア鉄道の開発に協力すれば、鉄道を使って欧州との自動車の輸送が増えるとか、緻密なものでなくても漠然とでもストーリーがないとおカネは出せないのではないのでしょうか。
細かいところでは、医療や農業で北海道銀行が積極的に仲介をして、いくつか成果が上がっているようです。シベリア開発となると巨大なものになってしまいますが、小さなことから一つ一つ具体的な成果が上がっているものがあります。

(山内委員長)

- 日本がどう政策を打つかによって影響は変わるということですね。

(畔蒜フェロー)

- 日本が何を指すのかということです。ガスで言うと安いガスを買いに行くのか、量を確保するということなのか、で変わってくると思いますが、そこは是々非々でやって、相手との兼ね合いの中でやっていくのだと思います。

(樽本委員)

- ロシアが極東に輸出基地を作っても、アジアに売り先があるのかという疑問があります。アメリカからも入ってきますし、どういう見通しをもっているのでしょうか。

(畔蒜フェロー)

- 全く売り先がないということではないのだと思います。供給源の多角化などいろいろな観点で購入すると思いますので、ロシアが入る余地がないということではないと思います。ただ、おっしゃったように競争相手がいるということを、ロシア側もちゃんと理解すべきでしょう。特にロシアと一緒にプロジェクトをやっている日本企業はそうでしょう。

(青山委員)

○ロシアはアジアのLNG市場の状況を理解していないのではないかと。カンファレンスなどで、「アジアには世界中からLNGの安いものが来るから、ロシアにとって大事なものは価格競争力と供給安定性で、それを担保できるのか」という議論をしても、「そういう話は初めて聞いた」と言っていた。クレムリン指示に従っているだけのように思われる。

○先々週の、日露エネルギー対話（新潟）での講演会に参加したときに、ロシアの大使も来られていた。新潟の泉田知事は、「ウラジオで基地を作るくらいなら、日本海横断パイプラインを作れ」と、その講演の冒頭でも言っていた。それを聞いて大使は、「ロシアもパイプラインを考える準備はあるが、日本からそういう提案は今までなかった」という切り返しをしていた。ロシアの然るべき方が、パイプラインに対して肯定的な発言をしたのは初めてではないか。

○天然ガスの世界の常識では、2000kmや3000km離れたところまではパイプラインに経済合理性があって、日本とロシアは1000km内外という距離です。輸送コストが安くなれば、井戸元の値段は高くなって、キャッシュインはパイプライン供給のほうが大きくなる。それでもロシアはLNGに固執しているというのはなぜなのか、それが分からない。ロシアの人たちはクレムリンが右と言ったら右を向いてしまうのか、世の中のビジネスは経済合理性で成り立っているはずなのに、というのが我々の主張だが、それが向こうには響きません。

(畔蒜フェロー)

○ロシア側が過剰に反応するのは、「安いガス」という言葉です。パイプラインガスは安いという日本側のアプローチをあからさまに出すと、その時点でロシアは「いやだいやだ」となってしまう。何か別のロジックが必要だと思います。

(青山委員)

○パイプラインのほうが輸送コストは安いから、井戸元のあなたの値段は高くなるでしょう、という言い方をしているのですが。

(畔蒜フェロー)

○大事なことは、あなたがたの身入りがこんなにあるのだということを示さないといけない。そもそも西側での安いガス競争が嫌になって東に向かってきて、東にはニューフロンティアがあると思って来ているので、あからさまにここでも安いガスをくれとなると、「お前も中国と同じではないか」と言われてしまう。

○あと、資料の最後の参考で、パイプラインガス輸出の自由化問題があるので、説明します。（資料最終ページの参考に沿ってご説明）政治的な要因を始めとする様々なことからロシアはLNGでガスを売ろうとしている。一方、韓国に対してはパイプラインでガスを売ろうとしている。これには北朝鮮戦略も絡んでいることは明らかである。ロシアは極東でのビジネスを行う場合、常に「戦略」が頭になるのではないかと、ビジネスに戦略的な要素が絡んでくるので、純粋な市場取引にはならなくなる。日本はこの点を理解してロシアとのビジネスを行うべきである。

(青山委員)

○そのような難しい戦略を考えているのでしょうか。ヨーロッパ向けのガスが減ってきたところに、「サハリン2」で出している値段がいい値段だと気付いて、日本やアジア向けにもっと出せ、LNGなら高く売れるぞと、そういう発想ではないか。

(畔蒜フェロー)

○そうだとすると、北朝鮮経由のパイプライン建設に意図が理解できない。

(青山委員)

○KOGASはパイプラインでガスを買うとロシアに相当アプローチしている。最近、ロシアは北朝鮮経由に拘らなくなって、海底で韓国に持っていけばいいのではないかという話もある。日本はまだ一度もパイプラインのアプローチをしていないのではないか、ロシアがパイプラインをテーブルに上げていないのはそういう理由ではないかと思います。

(畔蒜フェロー)

○事態を動かすにはトップしかない。プーチンのメンタリティーを変える必要がある。プーチンに引かかるといって提案するには、単純なビジネスの論理だけではなく、戦略的な議論が混じったものが必要ではないか。日本としてはビジネスの論理がなければ損をしまうので、裏に隠しておかないといけないと思います。

(井爪委員)

○中国とロシアのガスの値段を考えると、中国はトルクメニスタンなど旧ソ連邦の諸国から輸入するガスの値段が念頭にあるはずですね。その値段がコンペティティブであるということから、中国は簡単に妥協できない、ロシアだからといって高く買うわけにはいかない、という理解でよろしいでしょうか。

(畔蒜フェロー)

○トルクメニスタンとのガスの価格の比較になるのですが、そのトルクメニスタンの価格が今までは良くわからなかったのです。最近、新しく出てきたファクターで、ヤマルのプロジェクトにCNPCが参加したことをどう理解すればいいのかという論点があります。権益の問題なのか、JGCリンクの中でも安いオファーがあったのか分かりませんが、これが、パイプラインの交渉に影響を及ぼすことになるでしょう。

(青山委員)

○ヤマルは権益取得を評価したということじゃないですか。それと、ほんとにJGCリンクなのでしょう。畔蒜さんのおっしゃる通りに本当はJGCリンクではないのかもしれませんが。法的拘束力のある契約になっているのでしょうか。

(畔蒜フェロー)

○まだ、拘束力はありません。バインディングになるのが、輸出自由化法案が発効する1

2月1日に間に合うのかが注目です。輸出自由化法案の発効に照準を合わせられないとなると、パイプラインガスの交渉も先延ばしになると思います。

(山内委員長)

○それでは時間ですので、畔蒜さんありがとうございました。休憩とします。

(休憩5分)

(山内委員長)

それでは後半を始めましょう、南課長よろしくお願いします。

(南課長)

○石油・天然ガス課長の南でございます。よろしく申し上げます。日本のLNG政策の基礎編ということになりますが、基礎が非常に重要ですので、いろいろディスカッションさせていただきたいと思います。(資料に沿ってご講演)

(山内委員長)

○どうもありがとうございました。先ず私から質問ですが、シェールガスは2017年から入ってくるのは確実でしょうか。

(南課長)

○アメリカにLNG基地はまだないため、これから液化基地を作ることになります。したがって液化基地を作るための建設許可を必要ですが、今は申請中で許可が下りれば、お客さんは既についているので、建設が始まれば、アメリカのことですので遅れることはないのではないのでしょうか。基本的に計画通りになると思います。

(山内委員長)

○では、2017年から安くなるということで考えていいのでしょうか。

(南課長)

○いろいろな見方がありますが、日本への輸出価格は、アメリカの市場価格プラスアルファになるのではないのでしょうか。アメリカの価格はMMbtuあたり3ドル台でしたが、需給がタイトになってくると上がってきています。過去にもアメリカの価格は8ドルくらいになったこともあります。日本市場への売り手企業の方は、「絶対上がるから輸入しても効果が少ない」と言ってますね。アメリカ政府のレポートでは、値が上がってくると今採算ラインに乗っていない人が生産を始めて供給量も増えるため、上がったも1ドルくらいと言っています。いずれにしても、日本のガスの買手からするとエネルギーのセオリーですが、いろんなものを混ぜて多様化を図っていくというのが正解ですので、日本の電力会社もガス会社も同じようなフォーミュラのガスしか調達してないところに、一定割合のアメリカの別のフォーミュラを混ぜていくのが正解でないかと思います。私は絶対額も下がると言っていますし、調達のポートフォリオを作っていくのがいいやり方だと思います。

(成田委員)

○北米のLNGプロジェクトの年間購入量は決まっているようですが、契約期間は大体どれくらいなのでしょう。

(南課長)

○大体15年とか長期でやっています。

(成田委員)

○安定供給という観点ではかなり改善するのでしょうか。

(南課長)

○中東のリスクが高いとすると、ガスの場合中東依存率が3割くらいで、石油の場合は中東依存率が8割になるのですが、アメリカからガスが例えば2割来ると3割が下がることとなります。アメリカやカナダから来るとなれば、政治的なリスクがかなり下がることとなります。ロシアは常に政治リスクはあるので、ビジネスベースでは、アメリカやカナダは非常にやりやすい、セキュリティという意味では大きなメリットだと思います。

(引頭委員)

○2つ質問があります。1つは、北米LNGプロジェクトです。北米から入ってくる量は少なくはないということですが、日本の製造業を見ていると、必ずしも日本で新たに工場を造るのではなく、国外へ出ていく流れがあります。北米LNGプロジェクトは全部日本に15年や20年の契約期間中、引き取らなければいけない契約になっているのでしょうか。今は需給が逼迫していますし、政治リスクから見るとアメリカは有望だと思いますが、一方で縛りがあると、買いたくもないLNGを買わされてしまうリスクはゼロではない。仕向地条項は消えるということですが、自由度というのはこの契約にどれくらいあるのでしょうか。買い手という面で、大阪ガスや中部電力は自分で使われるのだと思いますが、東芝、住友商事、三菱商事はどこへでも持って行けるので、国益の話と権益獲得というのがリンクしているのかお聞かせください。

○カナダでLNGプロジェクトをこれからやるのはいいことだと思います。ただ、カナダ政府はLNGプロジェクトを一度もやったことがなく、これからいろいろ勉強するというのですが、経産省からご覧になって、一番懸念している点はなんなのでしょうか。カナダ政府がこういうことをやると大変だ、例えば環境アセスなど何かありますでしょうか。

(南課長)

○アメリカのLNGについて、仕向地は自由です。テイクオアペイはアメリカもそうなっていて、15年や20年の契約の間はガスを作らないといけないというのがプロジェクトの成功のために義務になっています。これの行先ですが、基本的には日本に来ます。ガスの性質も、今まで日本が買ってきたものとアメリカのものは違うので、調整されていくでしょう。

○カナダについて、2つあります。一つは、ブリティッシュコロンビア州が税金を検討し

ています。カナダの方は、オーストラリアと比べると競争力があると言うのですが、カナダからガスが出てくる頃はアメリカからのLNGとの比較で考えてもらわないといけない。そこがまだピンときていないようで、課税をしようという動きがあります。そこは真面目に考えないとプロジェクトが立ち上がりますので、働きかけをしないといけない。

○もう一つは、環境問題です。バンクーバーのあたりは美しいフィヨルド地域です。ファーストネーションという先住民も多く住んでいますので、難しい問題ですが、規制が重すぎるとコストに跳ね返り、結果的にガスの価格が上がってしまいます。さじ加減を考えてもらわないと企業のほうも付き合っていけないとなりますので、これも伝えないといいません。カナダでも政治的には自然を守ろうという方はいますので、うまくやっていきたいと思います。

(笹山委員)

○若干補足しますが、シェールの話は18ページを見ていただきますと、コーブポイントは住友商事と書いてありますが、買い主は東京ガス等です。キャメロンの許可はまだですが東京電力が買います。

(引頭委員)

○じゃあ、最終需要家がちゃんとついているのですね。東芝は？

(南課長)

○東芝は国内のガス火力に売るということみたいです。

(引頭委員)

○一貫生産というか、そういうプロモーションをするということですね。

(樽本委員)

○でも、ものすごい金額ですよ。東芝が買われたのは、計算したら何兆円という金額になる。200万トン掛ける何十年ですから。

(笹山委員)

○もう一つ、アメリカのシェールの値段が下がった理由は、上流の権益を持っている企業は独占的でなく、トップシェアのエクソンモービルでも5%くらいしかないので、寡占構造がはたらきません。メジャーがあまり持っていません。

○カナダの場合、石油価格連動で売りたいという声もあり、高いのであれば要りませんということになる。

(青山委員)

○カナダの場合、環境問題もあるが、ロッキー越えになるのでコストがかかる。カナダは人件費も高い。オーストラリア並みに労働力がひっ迫していて、相当高いと言われている。高いけど、場所としては面白い。

(成田委員)

○発想として、今あるアメリカ向けのパイプラインにくっつけて、アメリカから輸出することはできないでしょうか。

(青山委員)

○カナダとしては、アメリカに首根っこを押さえられたくない。だから、太平洋側に持っていきたいと思うはずです。

(笹山委員)

○うまくできれば輸送距離は短いので、パナマ運河も通らなくてよいので。

(青山委員)

○個人的にはカナディアンロッキーを越えてみたい。

(南課長)

○カナダは西海岸のほうは山がちですが、一方でアメリカの湾岸は土地もいっぱいあり、ワーカーも安く、電気も安いので、LNGサイトを建てるのには恵まれています。

(青山委員)

○プラントの適地は数カ所だと聞いた。

○国内資源ですが、佐渡沖にメタンハイドレートの有望な鉱区はありませんか。

(南課長)

○2・3年に1カ所は掘ろうという方向です。次どこをやるかは来年から検討し始めたいと思います。

(井爪委員)

○俄かに、日本近海の石油・ガスを探すというのは、何かイノベーションがあったのでしょうか。

(南委員)

○石油・ガスの価格が上がったというのがあります。コストがかかってもペイするようになってきました。メタンハイドレードのほうは、10年くらいやってきて、少しずつ成果が出てきているということです。

○石油の価格はもう100ドルを割らないのではないかという感じですので、プロジェクトの採算をはじいてやってみようというところは企業の方にもあるし、我々からしてもエネルギー源が国内にあるというのは良いことです。

○石油・ガスだけでなく、小笠原でメタルなんかも採れるだとか、いろんな話が出てきています。皆さんのような、海洋開発産業の方々もやっていただいているので、注目を集めていると思います。実際には難しいところもあり、我々も佐渡南西沖の話も相当期待

していたのですが外れてしまいました。100億円くらいかかったのですが・・・。

(神田委員)

○従来型の石油・ガスの探査に関しては3年に1回ということですが、探査企業を育成していくということもお考えなのでしょうか。

(南課長)

○こういう探査をやることと日本の産業が元気になることは、大体一緒なのですが、若干ずれるときがあり難しい時もあります。外資系を使ってやればよいという方もいる。一方、日本の産業を育てるべきだというご意見もあります。いろいろな意見があります。日本の産業のことも考えながら、進めないといけないと思います。

(神田委員)

○表層型のメタハイは何カ所かあることが今回分かったことなのか、以前から大体予想されていたことなのか。

(南課長)

○以前からあると言っている方はいらっしゃいましたが、今回、国がやったことで、バランスのいい結果が得られたということです。経済的にどう持ってくるかということになりますので、今日いらしている方々のお知恵を借りながらやっていかないとはいけません。まずは、表層メタンハイドレードというものがどういうものかという情報を皆さんにお渡しして、どうやっていけるか考えたい。掃除機みたいなので吸ったらいいだとか、そのままパックに詰めて消費地までメタンハイドレードのまま運べばいいだとか、いろいろなアイディアがありますが、我々が情報を出して、エンジニアの方と相談して進めていければいいと思います。

(山内委員長)

○長い時間ありがとうございました。次回のご案内をお願いします。

(井爪委員)

○次回は12月18日です。場所は三井住友海上の別館の2階です。1月は1月21日で、八重洲のグランノースタワーの大和証券グループのオフィスで会議室を使わせていただきます。メタンハイドレード小委員会については、成田先生のご指導をいただきながら山内先生と協議して、2月にどのように持っていくか決めていきます。今日はどうもありがとうございました。

以上

(文責:PC 井爪輝明)