

開会・基調講演

主催者あいさつ

新潟県知事 泉田裕彦

本日は、日露両国の外交・エネルギーの専門家にお集まりいただき、心より感謝申し上げます。

世界のエネルギーをめぐる情勢は大きく変動している。日本においてもエネルギーのベストミックスの議論が進められている。原子力発電所の事故があって国内の議論がいまだに収束されない一方、再生可能エネルギーも大きなテーマになっている。そうした中で、基幹的エネルギーとして環境負荷の少ない天然ガスの活用は、どのようなエネルギー環境になっても重要なイシューである。

特に、極東地域のエネルギーの需要と供給をうまく組み合わせることは、日本の企業にとっても、日本のエネルギー安全保障にとっても、ロシアのエネルギー政策にとっても、有意義な結果がもたらせるものと理解している。

LNG貿易だけではコスト面に制約がある。パイプラインで日露両国が結ばれることになれば、コスト面でも双方にメリットが出てくるのではないかと期待している。パイ

プラインにもいくつかルートがあることは承知しているが、その選択肢を考えると、火力発電を国内でどう活用するかという面で、新潟はすでに首都圏と送電基幹線がつながっているメリットもある。また、新潟は昔から天然ガスの採掘が行われ、枯渇ガス田が存在しており、これを活用すれば新たな投資なくガスの貯蔵、安定供給につながるメリットもある。この会議の中で、さまざまなご意見を頂戴できればありがたい。

この会議のもう一つの鍵は環境問題である。今年も日本各地で豪雨災害、土砂災害が起こった。「スーパータイフーン」と呼ばれる900ヘクトパスカルを下回るような大きな台風が発生している。地球環境が全体として荒くなっているのは、地球温暖化の影響があるのだろうと思う。より環境負荷の少ない社会をどうつくっていくかという中で、日露の対話が有意義に進むことを期待している。

主催者あいさつ

新潟市長 篠田昭
(代読：新潟市副市長 山口英樹)

新潟は1860年代からロシアとの交流が根付いており、1965年にはハバロフスク市、1991年にはウラジオストク市、2005年にはビロビジャン市と姉妹都市提携を行った。文化・環境・経済など様々な分野で活発な交流を続けており、来年はハバロフスクとの姉妹提携50周年を迎える。

日本では、東日本大震災など災害の経験を踏まえ、安全・安心な国土や経済社会の構築が求められており、日本海側、新潟の果たす役割が重要性を増している。

日本のエネルギー政策において、エネルギー供給源の多角化は喫緊の課題であると認識している。ロシアからのLNG輸入量が大きく増加している新潟は、ロシア極東地域との地理的近接性を生かしながら、日本海を挟んだエネ

ルギー供給網の構築において大きく寄与できると考えている。

今年は、1994年に新潟にロシア総領事館が開設されて20年の節目を迎えている。本年6月にはアフアナシエフ駐日ロシア連邦特命全権大使ご夫妻をお迎えして「ロシア文化フェスティバル2014 IN JAPAN」の新潟オープニングを開催し、9月には総領事館開設20周年を記念した講演会も開催されている。こうした記念すべきタイミングで本会議が新潟で開催されることは、非常に意義深いことといえる。

本日の会議開催にご尽力いただいたすべての皆さまに感謝申し上げます、本会議の目的であるビジネスベースでの日露協力が進むことを祈念する。

来賓あいさつ

ロシアは、ロシアとの連携、率直な対話、建設的協力を真剣な日本のパートナーの気概を感じ、評価している。これは貿易投資を含めたすべての方向における日本との善隣関係という我々政府の方針と合致しており、連携の規模は両国関係が最近直面した困難にもかかわらず、拡大を続けている。今年1～8月の日ロ間の貿易高は、4%強伸びて約236億ドルとなっている。日本からの投資の累計はすでに100億ドルに達した。このような状況の中で、対ロシア経済制裁という困難が発生した。貿易高が成長率が10%を超えた上半期に比べ確かに停滞はみられるが、この4%という数字から、今年の結果として昨年の350億ドルに匹敵する数字を期待できる。

政治的対話も進展している。今年9月にはプーチン大統領と安倍首相の電話会談があった。また、10月にはEU・ASEAN首脳会議（ミラノ）で短時間だが交流もあった。対話を継続する構えであることが裏付けられ、APEC首脳会議開催中の北京での直接会談が合意された。適当な時期の岸田外務大臣の訪ロが待たれ、合意済みのプーチン大統領の訪日が保留されている。付随して、様々な行事が行われている。毎日新聞社主催の「日本・ロシアフォーラム」が9月にロシアで成功裏に行われた。9月末と10月初めには、ロシアの武道家代表団が演武会のため来日した。これは両国首脳のもう一つの合意である「日露武道交流年」の中心的な行事である。10月には東京で鉄道輸送分科会が開かれ、海難救助訓練も行われた。外務省間の交流も拡大し、11月には日ロ軍縮・不拡散協議が予定されている。同じく11月には日露友好議員連盟会長の自民党・高村正彦氏と柔道家の山下泰裕氏が率いる日本武道館訪欧武道団の訪問も予定されている。12月にはウラジオストクで「ロシア経済近代化に関する日ロ経済諮問会議」が予定され、ドボルコビッチ副首相がロシア側代表を、原田親仁・駐ロシア大使が日本側代表を務める。そして最後に、日本における「ロシア文化フェスティバル」閉会式がある。

両国首脳間の信頼関係がこのような進展に大いに寄与している。活発な対話と連携の深化は、ビジネスに必要な環境整備にとって非常に重要だ。そのような環境のもと、政治的リスクが減り、投資家が安定と予測可能性に基づいてより快適に活動できる。世界金融・経済危機の影響が感じられた近年は楽ではなかったが、それが将来の計画を立て

在日ロシア連邦大使館公使 セルゲイ・ジョーストキー

る妨げにはならなかった。それらの多くは順調に実行に移されている。多数の真剣な投資家や長年の経済パートナーたちがそれに貢献した。彼らは、現在の政治・経済事情に左右されず、従来通りロシア経済の様々なセクターで投資を拡大している。

率直に言えば、現在我々をとりまく状況はより困難になっている。しかしそれは、リソースを集中させ、より良い決断を下し、効率的に活動するための起爆剤となっている。我々は今、外からの不当なアクションに直面している。我々はそれをWTO、世界経済、市場経済、競争の原則に反するものとみなしている。それらは国際金融機関、外貨準備の信頼を裏切る行為であり、長期的にみて世界経済全体にとって深刻な損害である。

ロシアは安定性を裏付ける強固な基礎的要素を持っている。我々の活動の根底には、持続可能なマクロ経済政策がある。それは事実上赤字のない予算政策であり、多額の準備金、堅い国際収支、ロシア連邦中央銀行の柔軟な政策である。特にラテンアメリカ、アジア太平洋諸国、BRICs諸国との投資・技術連携の深化等、対外経済交流の路線拡大と多様化が推進されている。

2015年1月1日にユーラシア経済同盟の発足に関する条約が発効する。1億7,000万人規模の市場が形成され、物資・サービス・資本・労働力が自由に流通する。このプロジェクトはロシア企業及び外国人投資家にとって大きな利益をもたらすものである。貿易の成長、輸出の促進、共同プロジェクトへの参加とともに、我々は世界6位の国内市場の容量を大いに活用する所存だ。

製造部門で力のある国内企業を育てるという課題があるが、ロシアは現在、経済パートナーたちの懸念に応える用意がある。特に日本に対しては、電力産業、石油・天然ガス産業が挙げられる。日本のエネルギー安全保障においてロシアの貢献度を上げる可能性がここにある。その裏付けとなるのが、エネルギー資源の推定埋蔵量、地理的な近さ、輸送ルートの安全性、魅力的な価格である。

共同の努力によって、我々は両国経済の発展、安定性の確保、安全保障、アジア太平洋地域全体の繁栄にふさわしい環境を醸成し、政治情勢に左右されることなく、難しい二国間問題の解決を可能にする善隣互惠関係を構築することができるかと確信している。

来賓あいさつ

エネルギー分野における日ロ協力は日ロ交流の中でも特に重要である。近年の状況を見ると、ロシアはアジア太平洋諸国との協力の拡大に特に注力しており、この地域におけるパートナーの中でも、日本を特に重視している。

新潟は、ロシア極東に向けての日本の玄関である。新潟発のイニシアチブは興味深く、革命的でさえある。もちろん、

駐新潟ロシア連邦総領事館総領事 セルゲイ・ヤーセネフ

ん、このようなイニシアチブすべてが実現できるわけではない。しかし、それらが将来に実現されることは可能だ。新潟県、新潟市のポジティブな姿勢は、エネルギー分野でも、その他の分野でも、常にサポートすべきであろう。我々、在新潟ロシア連邦総領事館は、どのようなイニシアチブも喜んでサポートし、協議していきたい。

基調講演①

ロシア情勢と日ロ関係



外務省欧州局参事官
武藤顕

現下の日ロ関係にはウクライナ情勢が影を落としている。まずウクライナ情勢について簡単にレビューした上で、日ロ関係がどのように向かおうとしているのかを説明したい。

ウクライナ問題の起こりは、経済問題である。EU諸国がウクライナを取り込もうと「ウクライナ・EU連合協定」の締結を求めている。他方、ロシア側はウクライナを自らの影響圏に置きたいと考え、「ユーラシア経済同盟」への取り込みを働き掛けていた。2013年11月にウクライナがEUとの連合協定の署名の延期を表明すると、ウクライナで大規模な反対集会が発生し、ヤヌコーヴィチ政権の崩壊と親欧米派の暫定政権の発足につながった。EUとの連合協定は、関税の引き下げのみならず、経済制度の調和を目的とする。他方、ユーラシア経済同盟も、ロシアとウクライナ間の物品、サービス、資本の自由な移動のみならず、経済政策の調和を図るものである。

こうした中で2014年3月にクリミアが併合され、ウクライナ東部において、ロシアが分離派を支援する形でウクライナ軍と親露派の戦闘が継続している。この情勢を背景に、米EU諸国は一連の経済制裁を発令し、ロシアも米EU諸国に対抗措置を取っている。

ウクライナ東部情勢の現状は、肯定的な動きとして9月5日に停戦を含むミンスク合意が署名された。合意自体は脆弱であり、分離派はさらに攻勢を強め、占領地域を拡大

している。10月26日にウクライナで最高会議選挙が実施されたが、ドネツク・ルハンスク両州の分離派占拠地域では投票は実施されず、分離派は11月2日に両州での選挙実施を宣言している。

この背景には、ロシアの安全保障にとってウクライナがいかに重要であるか、という問題がある。ロシアはもともと強い防衛意識を持った国であり、近年のNATOの東方拡大等で欧米への不信感が蓄積される結果となっている。ウクライナに影響下にとどめることがロシアにとっては死活的に重要な問題なのである。

今後、これが凍結された紛争になるのではないかという見方がある。これにはいくつかの先例があり、例えばモルドバの沿ドニエストルでは1991年にロシア軍の支援を受ける形でロシア系住民が蜂起し、武力衝突が発生した。翌年、停戦合意により武力衝突は終了したが、ロシア軍が駐留し、現在に至るまでモルドバの実効支配は及んでいない。同様のことが2008年にグルジアのアブハジアと南オセチアでも起こっている。ロシアの飛び地であるカリーニングラードとグルジアのアブハジアと南オセチアを結ぶ線より東方でロシアは自らの影響力を保持したいと考えており、この問題の本質的な解決には、非常に長期的な時間を要することが予想される。

力によって勢力圏を維持する、あるいは国境の変更も辞さないというロシアの姿勢は、既存の秩序に対する挑戦だ

と言わざるを得ない。これは、我が国にとっても重要な意味合いがある。すなわち、法の支配の観点からである。力による現状変更を認めないということは国際秩序の根幹をなし、国際法でも認められたものである。更に、この状況がアジア太平洋地域にもたらす意味合いを考えると、我が国としても看過できない。そういうことで、我が国も欧米諸国とともに制裁に参加した。

制裁は、大きく分けて資産凍結とセクター別制裁の2種類があり、セクター別には金融、エネルギー、防衛の3分野がある。ロシアの経済コストを中長期的に高めることが基本的な考え方だが、すべての短期的なオペレーションを止めることを狙ったものではない。金融分野における制裁措置としては、基本的には融資の停止とロシアが資金調達する起債の停止などを対象にしているが、既存の事業に対する融資等は止めていない。禁止対象はあくまでも新規事業に対する融資、起債である。エネルギーについては、最先端技術を用いる石油開発、すなわち深海・北極海の石油探査・生産、シェールオイルなどを対象とし、それ以外のものに対して制裁をかけるものではない。

我が国も同様に措置を取り、9月にセクター別の制裁に踏み込んだ。しかし、それは防衛分野およびロシアにおける資金調達分野であり、融資については制裁措置を取っていない。エネルギー分野については一切、措置を取っていない。

この措置による影響としては、プーチン大統領が連邦院から武力行使の権限を得てウクライナへの軍事攻勢が激しくなってから、ロシアの株価、ルーブル為替レートが一貫して落ちてきている。経済成長では、2014年第2四半期で0.8%にとどまり、各国際機関の経済見通しも下方修正されている。2014年の第1・2四半期の純資金流出は746億ドルで、リーマンショック時のおよそ半分の額に達している。

また、ロシアがその勢力圏にとどめておきたい周辺諸国の反応として象徴的な事例を指摘したい。2014年3月に国連総会で「ウクライナの領土一体性」決議が行われた。賛成した国は、ウクライナをはじめモルドバ、グルジア、アゼルバイジャンで、いずれもロシア軍と何らかの形で軍事衝突をしている。こうした国々はこのままでは益々ロシアと離れた方向に向かうであろう。ロシアの友好国である中央アジア諸国は棄権もしくは欠席し、反対したのはロシア、ベラルーシ、アルメニアだけだった。

今後のロシアの在り方としては、力で勢力圏を維持するのではなく、ロシアの魅力を高めることで影響力の強化に努めるべきであろう。ロシアはエネルギー資源のみならず、

才能豊かな人的資源を抱えている。こうしたソフトパワーを有効に使うことによってロシアはより魅力的な国になることができるし、ロシアの指導部は、その考え方を転換することによって国際社会の求心力も高まると認識すべきである。

一方、西側はロシアにどのように対応すべきであろうか。J・F・ケネディが1963年に行ったアメリカ大学の卒業式における演説を指摘したい。現在の西側とロシアの関係は1962年のキューバ危機以来の危機であると言われているが、この演説はロシアとの関係を転換することになった歴史的なものと言われている。すなわち、相手の間違いや歪んだところばかりに着目するのではなく、対決が不可避であると考えてはならない。共通の利益に注目し、違いを乗り越えていくことを考えていこう、と呼びかけている。このスピーチの後、米ソ関係は実際、アメリカの提案により話し合いが始まり、部分的核実験停止条約の調印につながった。米ソ両国がその後、さまざまな問題を話し合いで解決する基調となった演説であった。

今日の世界に目を転ずれば、ニューヨーク・タイムズに載ったコラムニストのトマス・フリードマンの論評を指摘したい。レーガンとオバマのどちらが偉いのか、というもののだが、レーガンの時は、ベルリンの壁を倒せば、その向こうには資本主義を渴望する市民がいたし、ノーベル賞を受賞したゴルバチョフやワレサのような人物がいた。しかし今日、中東で既存の秩序が倒されたとき、そこにあるのは極端なイスラム主義や種族間の争いなど混沌とした世界である。国際社会は全ての英知を結集して立ち向かわなければならない、というのがコラムの趣旨である。今日の世界においては、このイスラム国家の問題を含め、ロシアと協力しなければならない課題が少なからずある。

日本政府の立場は、ウクライナとの関係において一連の対口措置を取っているが、同時にロシアとの対話と関与は続けていく、というものである。

次に日ロ二国間関係について話したい。日ロ間では、2013年から14年のソチまで5回の首脳会談が行われてきた。この秋のプーチン大統領の訪日は現時点で実現されていないが、対話は続いており、先般はASEMで徐々に首脳会談が行われ、11月のAPECで本格的な首脳会談が行われるよう一致した。

主要国間の貿易額では、中国と欧州・米国との間の貿易と比べ、中ロ貿易ははるかに少なく（2013年、888億ドル）、それ以上に日ロ貿易が少ない（同332億ドル）ことが分かる。また、ロシアにとって最大のパートナーはヨーロッパであ

る（同4,175億ドル）。

ロシアとヨーロッパの間で、ヨーロッパは2030年にかけてガスの輸入需要がますます増えていくが、ロシアからの輸入は年々減ってきている。ウクライナ情勢を含めると、この傾向は強くなる。このような中で、ロシアは東方にガスの輸出を試みようとしている。

5月の北京でのプーチン・習近平会談において、東シベリアから中国への東方ルートによるガスの供給について署名された。契約期間は30年、供給量は年間350億立方メートル以上だが、ガス価格と供給開始時期については未公表である。私どもは、中国に対するガスの供給は現時点で十分にあると考えており、中国はこの合意の具体化を急いでいないと受け止めている。現状では、中国のガスの輸入元

はトルクメニスタンが50%以上を占め、ロシアは0.5%にとどまっている。ロシアは東方ルートのみならず西方ルートを含めて中国へのガスの輸出に努めようとしている。

中口間の貿易額の推移を見ると、2001年に中口善隣友好協力条約が締結され、さらに2004年に国境問題が解決された後、貿易額が急激に伸びてきた。日口間の貿易額は2013年で332億ドルだが、クラスノヤルスクあるいは川奈会談が行われた1997年、98年時代に比べれば10倍に伸びている。また、中口の国境問題が最終的に解決された2004年当時の両国間の貿易額（149億ドル）が、現在の日口間の貿易額の半分であったことに鑑みれば、日口間でも平和条約を締結する環境は既に十分にあり、平和条約の締結によって貿易量が飛躍的に増大していくことが期待される。

基調講演②



ロシア連邦外務省第3アジア局次長
ドミトリー・ビリチェフスキー

まず、今の複雑な状況下で日口の経済・文化・人的交流に尽力いただいているビジネス関係者、新潟県の実業家の方々に感謝したい。国際的にも二国間においても、問題がある。これは、これまで起きたいろいろな事件を背景とするもので、両国関係が少しスピードダウンして、冷めているのはやむを得ないことかもしれない。私は、この現状、特にウクライナの現状をロシアがどう見ているのかについて話したい。現在、ロシアで何が起きているのか、それが日口関係にどのような影響を与えるのかを理解せず先に進むことはできない。その上で、いろいろな提案をしたい。

今年、ウクライナで何が起きたのか。経済的観点からみると、ウクライナはまずEUと統合する方向で政策を進めた。もちろんこの政策に何も悪いところはないし、ロシアは歓迎した。EUの経済界は、通関の分野における一定の変化を見込んでいた。例えば、今はロシアの市場への流入がある程度制限されているEUの商品が、ウクライナがEUに加盟すれば、同国経由で一切の通関の障害もなく入ってくることになる。ロシアはこれに関心を持たずにはいられない。

ロシアとウクライナは、同じメンタリティーを持ち、歴史的ルーツを持つ一つの民族である。ソ連邦が崩壊して、ロシア、ウクライナ、その他の国々はCISという一つの統

合体でやってきた。同時に、1996年にはNATOの東方不拡大に関する「ロシア・NATO基本文書」が合意された。ところが実際には、NATOは1990年代末からいまだに東方に勢力を伸ばしている。その勢力拡大の勢いがロシアの国境まで来た。ロシアは西側諸国との関係を構築する際、対外政策においてこの状況を無視することはできない。そして今、現状は一つのピークを迎えているのではない。ウクライナ政府、またウクライナの一部勢力が同国のNATO加盟を要求している。ウクライナの大部分の国民がNATO加盟を望んでいるわけではない。過半数の国民が親ロシアであり、それは主にロシア語を話す人々だが、彼らは反対している。そのような状況で、これらの人々の法的利益をロシアが支持しないでいられるだろうか。

経済制裁については、国連安保理の決議の有無にかかわらず、戦後の歴史においてどの国にも功をなしたことはない。経済制裁がロシアの対外政策に影響を及ぼすかどうか、ここで論じるまでもないだろう。この経済制裁は一方的な措置であるし、法律に合致していない。我々としては、この制裁を排除すべきか否かについて論じるつもりはない。それは制裁を行っている国が考えることだ。いずれにしても、ロシアはバランスのとれた政策を行っていく。その際には当然、国益を考える。我々としてはやはり、ウ

クライナ東南部住民のロシア語を使う権利と彼らの価値観を守っていくことだと思っている。ウクライナ政府が壁を構築しようとしているが、我々としては対話を行い、経済交流を行っていききたい。

次に、これが日ロ関係にどのような影響を与えるのかについて話したい。この状況下で楽観的な予想は無理かもしれないし、制裁を解除することは楽ではないかもしれない。なぜなら、ロシアは自分の基本原則、ウクライナ情勢の正常化に対する姿勢を曲げるつもりはないからだ。もしそのような期待をするのであれば、日本にとってそれなりのプラグマティックな利益が対ロ協力にあるからであろう。今後の協力関係、特にエネルギー関係、エコロジー、農業等、さまざまな重要な経済分野での日ロの協力について、ポジティブな決断が下されることも十分ありうるが、同時に、日本は自分が反ロシアの制裁をとったアジア唯一の国でもあることを理解することだ。日本が経済制裁の解除を待っ

ている間に、他の東アジア諸国は積極的にロシアと協力している。炭化水素の供給が増え、追加的な金融協力が考えられている。今、我々はアジア市場への進出も模索している。日本は出遅れないだろうか。これは単に石油・天然ガスの輸入だけではない。医療、農業等の分野の日本の技術をロシアに提供することにおいても同様である。このような活動は継続する必要がある、新潟県側のこのような機運を歓迎する。

ロシアは、これまででも、そしてこれからも、日本との対話、あらゆる互恵的分野での協力にオープンである。そして今後も、さまざまな互恵的分野で協力を考えている。それはか必ず成功するとも思っている。私たちは貿易・経済の最大のパートナーの一つであり、隣国である。アジア太平洋地域という一つの共通の家に住む仲間として、協力を進めていきたい。

基調講演③

日露エネルギー関係



資源エネルギー庁石油天然ガス課長
南亮

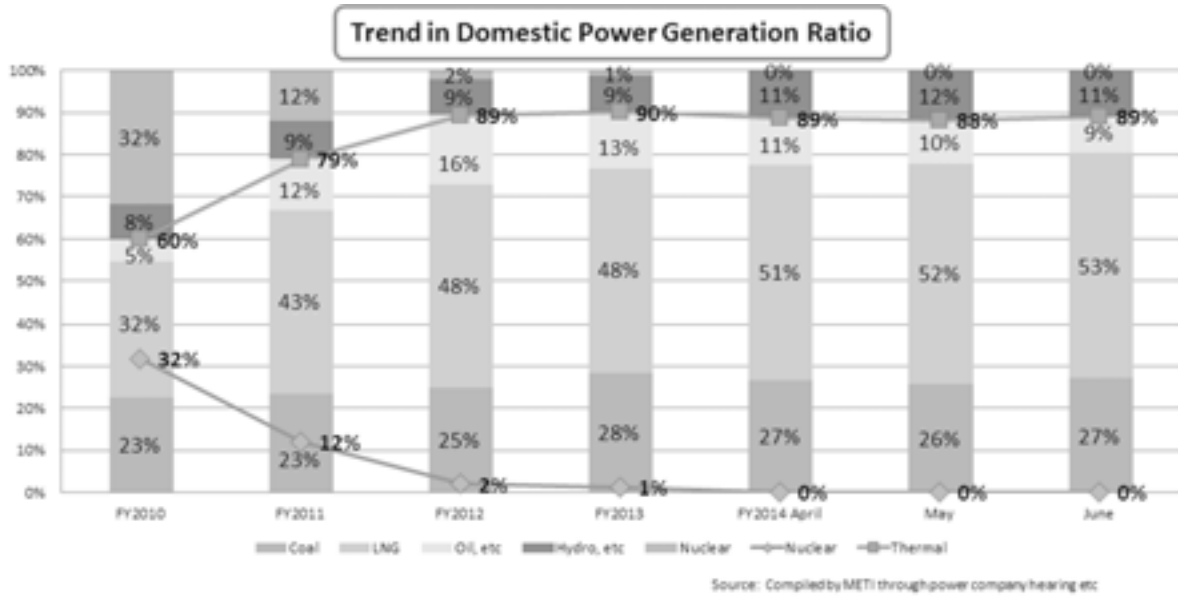
日本とロシアはいま、すこし難しい時期を迎えているが、こうした時期だからこそ直接対話をし、お互いの方や考え方を率直に意見交換することが非常に重要だと思う。私からは、日ロのこれまでのエネルギープロジェクト、これからのエネルギープロジェクトについて話したい。

まず、最近の日本のエネルギー状況を話したい。日本のエネルギー政策は、原子力発電事故が起きた震災以降のエネルギーの状況の変化に伴い、特にガスが重要になっている。日本の発電燃料の構成割合は、震災前の2010年度では原子力が32%、LNGが32%、石炭が23%と、バランスが取れていた。しかし2011年に震災があって原子力発電が止まり、LNGが50%を超えるまでになっている。

LNGの消費が大きく増える中で、いくつかの問題が出ている。特に、LNGの調達コストが高くなっていることがある。2010年に7,100万トンのLNGを輸入していたが、2013年には8,800万トンと、約25%増えている。LNGの単価も2010年から見ると大きく上昇し、100万BTU当り2010年で11ドル程度だったものが、2013、14年は約16ドルと

50%程度増えている。さらに最近は円安が進み、2010年のLNG全購入価格が3.5兆円だったものが、2013年には7.1兆円と、倍増してしまった。このようにLNGの調達コストが高まったこともあり、日本は2011年、31年ぶりに貿易赤字を記録した。したがって、安定的にガスを確保することはもちろん、LNGの調達コストを下げることが新しい政策目標になっている。ロシアからのLNG輸入について日ロ両政府で協議しているが、私たちとしてはそうした競争的なLNGの供給ということを常々ロシア側に申し上げている。

このような中で、LNGの輸入を若干減らせる動きも出てきている。それが原子力の再稼働である。現在、20基について再稼働の申請が原子力規制委員会に提出されている。このうち鹿児島県の川内発電所の2基が許可を得ており、現在いろいろな調整が行われている。1基の原子力発電所が動くと、およそ100万トンのLNGに相当し、原子力発電が動けば徐々にLNGの輸入量が減っていくものと見込んでいる。



LNGに加えて石油についても、ロシアは日本にとって非常に重要な国である。石油の国別輸入割合を見ると、サウジアラビア、UAE、カタール、クウェート、ロシア、イランと、中東の国が多く、中東依存度は引き続き80%を超えている。調達源を分散させることは重要な政策目標であるが、そもそも石油を生産している国が中東に集中している。中東以外の国では、ロシアが最も多く7%を占め、重要な位置づけにある。ガスの場合には中東依存度がおよそ30%と多角化が進んでいるが、そうした中でロシアが10%を占めている。石油、ガスのいずれにおいても日本とロシアは重要な関係にある。

日本とロシアとの間のプロジェクトといえば、まずサハリン1プロジェクトがある。これは2005年から石油の輸出が行われている。サハリン2プロジェクトは1999年から石油の輸出が開始され、2009年からはLNGの輸出も開始された。さらにESPO (East Siberia Pacific Ocean) パイプラインもウラジオストクまでつながり、原油が供給されている。

ロシアに豊富な石油・ガスがあることに加え、極東地域が地理的に近いことが重要なポイントとなっている。震災に伴って日本のLNG需要が増え、サハリン2のLNGは、持ってくるのに日数がかからずオペレーションしやすいことから非常に増えている。平時はもちろん緊急時においても、ロシアは非常に重要な役割を果たし得る能力を持っている。

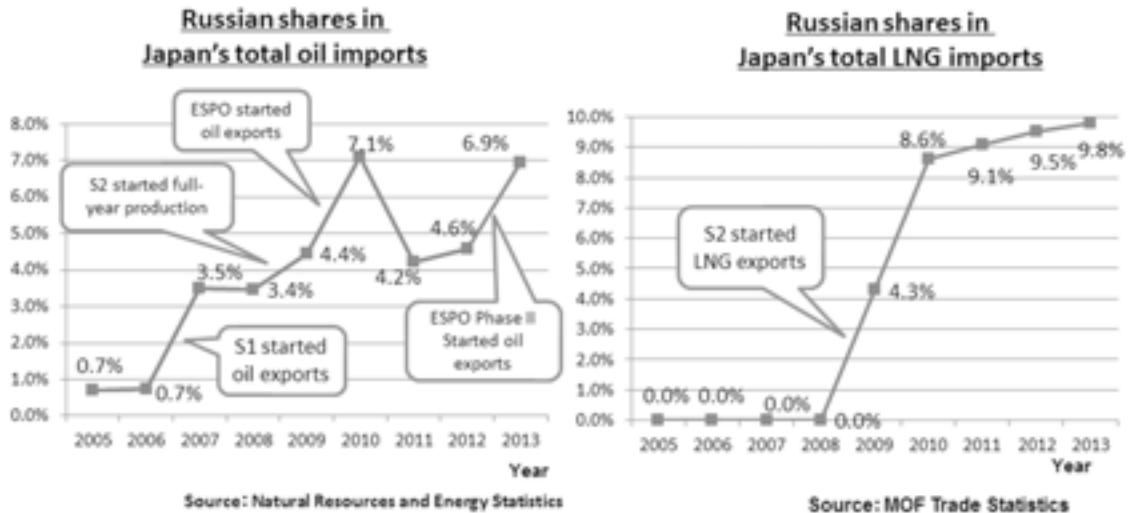
こうした中で、いくつかのプロジェクトが日ロ両政府でも議論されている。まず、ヤマルLNGプロジェクトは、建設が一部開始されている。日本への供給については遠いこともあって現段階ではっきりしていないが、日本のエン

지니어リング企業が建設に参画している。次に、マガン2、3では、石油の存在が必ずしも明らかではないが、INPEXとロスネフチとで石油の探鉱事業を協議している。極東LNGプロジェクトは、年間約500万トンのLNG基地をつくり輸出しようとロスネフチを中心に検討されており、日本の商社、政府も関心を持ってその具体化をサポートしている。サハリン2の拡大プロジェクトは、さらに液化基地を拡張しようというもので、日本の企業が関与しながら具体化を進めている。さらに、ウラジオストクLNGプロジェクトは、サハリンと東シベリアのガスをパイプラインでウラジオストクまで持ってきて、そこで液化して輸出しようとガスプロムが検討しているもので、日本企業・政府もサポートし、定期的に協議している。

最近、ロシア側から日本側に対してパイプライン建設の提案があったという報道があったが、そのような事実はない。また、ウラジオストクのLNGプロジェクトがキャンセルされたという報道もあったが、ガスプロムの担当者と話をしたところ、このプロジェクトが引き続き優先的プロジェクトであるという回答を得ている。

ただ、実際にプロジェクトを進めるとなると、いまの制裁がネックになってくる部分もある。加えてここ数カ月エネルギー価格が急激に落ち込み、大型のLNGプロジェクトをどう進めるか判断が難しくなっている状況がある。大きなプロジェクトにおいてはいつの時代でも、いくつかの難しい状況をクリアしていくことが必要であり、長期的な観点で進めていくことが私たちのスタンスである。

最後に、ここ新潟にちなみ、メタンハイドレートについて触れたい。いま、日本近海にあるメタンハイドレートの開発を行っており、日本海側、新潟県沖にもかなりのメタ



ンハイドレートが存在することが分かってきている。ロシアの近海にも存在することは間違いなく、ロシア側からの

協力要請があれば、私たちが積極的に対応していきたい。

基調講演④

ロ日経済協力におけるエネルギープロジェクト



在日ロシア連邦通商代表部首席代表
セルゲイ・エゴロフ

エネルギーというものは非常に優先度が高い。燃料エネルギー分野での協力は両国にとって非常に重要である。ロシア連邦税関庁の2014年1～7月の統計によると、ロシアの対日輸出の50%を原油が占め、LNGが21.5%、石炭が5.1%を占めている。油価をはじめとする価格低迷にもかかわらず、この期間の対日輸出は12～13%成長した。エネルギー資源を中心とする輸出の拡大は、両国の貿易規模の高水準での維持につながっている。

このことは、エネルギー資源に対する日本の経済的な関心で成り立っている。日本側の税関データによると、原油輸入におけるロシアのシェアは7%、LNGでは10%、石炭では6.5%となっている。いまワニノ湾では（石炭積出専用）ターミナルの整備が進んでおり、エリガ炭田は集中的な開発段階に入った。さらに、石炭火力発電による環境負担の軽減の必要性と日本の素晴らしい技術の存在を考慮すれば、石炭に関して日ロ間には興味深い連携の可能性があると考えている。

ロシアには全般的にどこにでもエネルギー燃料がたくさんあり、日本にはそれが足りないということで、利害が合

致している。私は在日ロシア連邦通商代表を務め、ロシア連邦政府を代表している。ロシア政府の政策として、特に労働資源が不足しているロシア極東において付加価値を高める生産を行い、日本をはじめアジア太平洋諸国にそれを輸出することを大きな課題としている。そして、これを基にシベリア・極東地域の経済に拍車をかけたいと考えている。エネルギーをアジア太平洋諸国に輸出する際、ただの原料ではなく、付加価値のあるイノベーション的な貿易を行っていくことが大きな目標になっている。

京都で10月5日、STSフォーラム（科学技術と人類の未来に関する国際フォーラム）が開催され、ロシアからも参加させてもらった。日本の安倍総理の開会あいさつの中に、今年から水素ガスで走る自動車が発売されるという話があった。水素については、ロシアとの共同プロジェクトが準備段階だが実際に進んでいる。私たち通商代表部としてもいろいろな支援をしている。その一つが、マガダン州における液体水素製造工場の建設だ。工場自体は、水力発電所を利用したグリーン電力を使用する。ロシア側の参加はルスギドロ、東方エネルギーシステム社で、2013年6

月に川崎重工と協定書を締結し、事業が進められている。これが成功すれば、両国関係のいっそうの拡大につながるであろう。もう一つ、風力発電による水素製造・液化工場をサハリンにつくるというものもある。

ガスプロムと経済産業省資源エネルギー庁の科学技術プログラムの枠内で2012～2014年、寒冷地用ガスタービン発電所開発のパイロットプロジェクトが実施されている。使用しているのは、川崎重工のタービン1.7メガワットとロシア製の発電装置「コルベット」で、マイナス60度の極寒地での使用に耐えうる発電設備をつくるというものである。2015年度には、この設備のテストをウラル、シベリアで行う。ロシアと日本の科学技術を合わせ、ロシアの原料と日本の技術を使って、いずれは現地生産を行うというこのプロジェクトは非常に期待されている。

もう一つのプロジェクトも川崎重工が行うガスタービン熱併給発電所建設のパイロットプロジェクトだ。これはウラジオストクとアルチョームで行われている。極東連邦管では既存のたくさんの暖房用ボイラーのガス化が進んでいるが、このプロジェクトが成功すればその最新設備の導入が可能となる。環境が改善され、さらに暖房コストの大幅な削減にもなり、電力生産量も増えるということで、非常に魅力的である。

環境問題も我々の共通の関心事である。再生可能エネルギー分野については、NEDOとロシアの東方エネルギーシステム社、カムチャツカ地方政府が参加している協力プロジェクトがあり、現在FSの段階である。さらに、ニジニボグチャンスカヤ水力発電所（クラスノヤルスク地方）の建設プロジェクトと、イルクーツク州での同規模の発電所の建設プロジェクトがある。これもグリーンエネルギーの一つで、日本側では伊藤忠商事、丸紅、三井物産、J-POWERが検討中で、2014年7月初めに東京で交渉が行われた。ロシア側では電力供給に余力があり、電力輸出としても非常に魅力あるプロジェクトだと思う。

次に、イルクーツク市とブラゴベシチェンスク市に商業ベースの情報処理センターを建設するプロジェクトがある。通商代表部が仲介し、日本企業の誘致を行っている段階である。アジア太平洋市場に向けたエネルギー消費の非

常に大きい産業を、日本国内ではなくシベリアに建設する。そこでは水力発電を利用し、冷房等のコストを抑える。そして、日本のデータサービスのユーザー企業のコスト削減に直結するプロジェクトだと考えている。つまり、現在日本にあるこの種の作業センターをロシアにもっていくもので、これは燃料だけでなく情報を扱う非常に新しい分野だと考えている。

さらに、アジア太平洋地域における送配電ケーブルネットワークをつくる一大プロジェクトとして、我々通商代表部も密接な関係をもっているEn+ マネジメント社が「アジアエネルギーリング」というプロジェクトを進めている。ロシア側からは技術特区「スコルコボ」のエネルギー分野の裾野産業が参加している。ロシア政府の強力なバックアップもある。通商代表部が中心となって、日本企業を誘致するための話をさせてもらっている。日本のみならずアジア太平洋地域全体の送配電メカニズムを変えるものと期待されている。

極東・シベリアでは、伝統的な石油・天然ガス開発、輸出プロジェクトが長年にわたって行われてきた。しかし、その他のさまざまな新しいプロジェクトの可能性が出てきているのが現状だ。このような新しい分野のプロジェクトの話をするために、通商代表部には次のような提案がある。

ロシアの政策において今、シベリアのバイカル地域、極東の開発のプライオリティーが非常に高く、この地域にはさまざまな新しい法律が整備され、具体的なプロジェクトが持ち上がってきている。政治だけではなく、ビジネス分野でもいろいろなチャンネルを通して話をすることが必要になってくる。そのため2015年の春、東京で「ロシア・日本投資フォーラム」の枠内での「極東発展ロシア・日本投資フォーラム」の開催を提案したい。2014年3月には第6回「ロシア・日本投資フォーラム」が開催され、1,000人以上の参加があった。その分科会のような形で、極東の発展をテーマにした会議を行うというアイデアである。この中には日口のエネルギー関連企業、東方エネルギーシステム社、地方自治体、その中には新潟県にももちろん参加していただきたい。詳細がまとまり次第、招待状を送りたい。

基調講演⑤

いま、何を議論すべきなのか？ —エネルギー政策の再検討—



21 世紀政策研究所研究主幹
澤昭裕

日本のエネルギー政策の現状、特に原子力を中心に話をしたい。南課長から、最近の電源構成の推移について話があったが、より長い目で見ると、1950年代は水力、国内産の石炭でほとんど自給していた。ところが1960～70年代の高度成長に伴い、一挙に石油火力がメインになってきた。多い時には4分の3ほどが石油火力で占められ、オイルショックを2回経験し、その頃から脱石油がキーワードになってきた。そこで選ばれた代替エネルギーが原子力とLNGである。1990年代後半以降にはほぼバランスのとれた組み合わせができ、2011年の震災の直前には原子力、天然ガス、石炭がほぼ3分の1ずつを占める形になっていた。しかし震災以降は原子力がゼロになり、その分について天然ガスをメインとする火力発電で埋めてきた。

エネルギー政策を考えると、日本では三つの目標を追求してきた。一つは量の安定供給の確保である。日本は自前のエネルギーがほとんどなく、輸入に何らかの問題があると国内が混乱するため、輸入の問題にあまり左右されないような技術や電源を探してきた。それが原子力に頼った一つの理由である。二つ目の目標は経済性である。原子力は最初莫大な金額がかかるが、減価償却が終われば安い電力が得られる。石炭も安い。悩ましいのはLNGで、価格が下がりきらない。三つ目が環境問題、特に気候変動の問題である。CO₂を出さないという点では、石炭より天然ガスがよりクリーンであり、経済性と環境性のバランスを見ながら天然ガスと石炭の割合を決めるようになってきた。

鳩山総理の時にもっとも強調されたのが気候変動対策であった。2020年にCO₂を1990年比25%減らすという国際公約を出した。その結果、原子力と再生可能エネルギーという低炭素電源をできるだけ増やしていく政策を立てざるを得なかった。火力発電をミニマイズし、原子力依存度を5割以上に、水力を含めた再生可能エネルギーを2割以上にしようという計画を震災前まで立ててきた。しかし、この計画は震災で白紙に戻り、この先どういうエネルギーミックスを考えていくのが、いままさに議論されている。

民主党政権といまの安倍政権を比べた場合、大きな差が

ある。民主党政権では気候変動に力を入れ、それがエネルギー政策の制約にもなった。安倍政権では、環境政策が優先順位を下げ、25%削減の約束も撤廃し、火力発電に力を入れようと方針を変更した。アメリカやカナダのシェールガス、湾岸の石油・ガスの安定供給など、資源外交を行ってきた。国内でも石炭の規制緩和を行い、環境アセスメントの手続きを緩和することによって、高効率の石炭火力を認める方針転換をした。

新しいエネルギー基本計画では、数量的なエネルギーミックスはまだ書かれていないが、原子力の扱いは記載されている。基本計画は、それまで揺れていた政府の役割を固める役割を持たせ、原子力は重要なベースロード電源であると記載されている。問題は、中長期的に原子力をどうするのかという部分が不明確な点である。原子力を持たなければならないと考える政策担当者は、これからも原子力に新しい投資をしていく考えである。原子力への依存度を下げるべきだと主張する人からすれば、新しい投資はもつてのほかで、再生可能エネルギーを中心に日本のエネルギー構造自体を変えていくべきだという議論がなされている。二つの方針のギャップが埋まっていない状況が続いており、基本計画もあいまいな文章になっており、更新投資の問題は先送りされた形になっている。

こうした状況の中で、三つの不確実性・不透明性がある。一つ目は政治的な不透明性、二つ目は政策的な不透明性、三つ目が規制的な不透明性である。この三つが日本における原子力ビジネスの今後の維持・発展に大きな影響を与えている。

政治的な不透明性については、民主党政権から自民政権に替った時に、日本の多くの実力者たちは、これで原子力政策は元に戻る、と予想したが、そうではなかった。世論は反原発、反再稼働が半分以上を占めている。世論の圧力を受けて、政治家や政策担当者は思い切った原子力維持・拡大政策を出しづらくなっている。日本は唯一の被爆国であり、それにもかかわらず原子力に乗り出そうとしたのは、原子力技術に日本の将来がかかっているという思いからで

あった。そういう意味合いが次第に国民に知られなくなり、さらに事故が起こってしまい、政治的な支持を取り戻すのは時間がかかる困難な仕事になっている。

政策的な不透明性とは、特に、最近政府が進めている電力自由化の問題である。自由化を進めれば電力の価格は市場に任される。これまでのように予測可能な料金水準が長く続くようなビジネス環境がなくなる。変動する価格の中で、原子力のような巨大投資ができるのか、プロジェクトファイナンスが付くのか、極めて難しい状況になる。原子力を続けるとすれば、電力自由化と何らかの形で調整された政策・措置が必要になる状況にあるが、その出口はまだ見えていない。

規制的な不透明性については、原子力規制委員会に電力会社が再稼働を申請し、その申請を審査する際のプロセスが非常に厳しいものになっている。特に津波、地震、噴火など自然災害に対する備えを厳しく求めている。安全対策のため大きな投資が必要となり、原子力を続けていくためのコストがさらに増える状況になっている。加えて最近、民間からの運転差止め請求で原告側が勝利するという地方裁判所の決定もあった。

最後に、原子力分野における日ロ協力を考えたい。原子力はエネルギーの中でも特に軍事力と関係したり、政治と

関係したりすることが多い。そうした中でいまの日ロ関係の現状を考えると、原子力協力に乗り出すことは難しいかも知れない。しかし、こうした日ロ関係を改善するものとして考えられるのは、互いに大きな事故を経験したことである。原子力の安全面についての共同研究、特に原子力発電所の運営における人間の要素についての知見の共有、放射線の管理についての情報共有などの面がある。

もう一つが高速炉の技術開発である。日本は核燃料サイクルの政策を取り、使用済み燃料を再処理し、プルトニウムを取り出し、それを高速炉で燃やしている。しかし、それがうまく行っていないのが現状である。ロシアでも高速炉を続けており、世界の中でも稀有な国の一つとなっている。

日ロの問題だけでなく、いちばん難しい協力分野が、使用済み燃料をどうするかである。アジア地域にこれから原子力発電所が出来てくるとき、不拡散体制を維持しながら使用済み燃料をいかに管理していくのか、高レベル・低レベル放射船廃棄物のマネージメントをどうするか、それを埋めるときの日本の進んだ技術についての情報交換も考えられる。

環境が整えば、原子力についても、この日露エネルギー対話の一つの 이슈にしていったらどうだろうか。

基調講演⑥

ロシア極東における日本企業との協カプロジェクト



東部エネルギーシステム副社長
アレクセイ・カプルン

当社はロシア東部の発電を担っている。ルスギドロの系列企業であり、同社とともにロシア国土の3分の1の発電・送配電をカバーしている。ロシア極東の人口は620万人であり、国全体の電力需要の5%、域内総生産の5.5%を担っている。送電線の総延長は10万kmにのぼる。当社は極東最大の電力・暖房の供給者である。

当社はロシア極東の電力産業の展望について計画を立て、現状と将来に向けた課題を明らかにした。向こう10年間で、計4.4GW相当の火力・水力の新しい発電設備を導入する。これは既存の発電システムの約半分に相当する。さらに、老朽化したネットワークを更新し、暖房網を拡充する。また、最低でも新規で576kmの暖房網を整備する。新

規敷設の送電線の総延長は2,249km、再生可能エネルギー開発が120MWとなっている。ロシア極東にとって120MWというのは、相当大きな数字である。

ロシア極東における日ロエネルギー協力のドライバーは何かという話題に移る。ロシア極東の開発自体、連邦政府にとって極めてプライオリティーの高い国家計画である。連邦政府及び極東で活動するすべての企業が極東全体の発展・開発について真剣に考えている。現状はすでに、日ロの協力プロジェクトの実行を可能とする基盤ができていく。ロシアの国会が国内に先進経済発展区を設けることをすでに承認している。14の特区の形成が予定されており、法律、経済、財政の面で特別な優遇条件が確保されること

になる。これはすべて、極東全体の発展を第一の目的としている。日本企業の強みは、当社のパートナーたちが有する権威や知識だ。それはハイテクの設備であり、技術である。それを極東で稼働させていただきたい。また、新しい企業の設立が可能である。高効率設備の製造の経験と高い能力を持つ日本企業より積極的な参入を希望している。

「危機」ということが言われているが、それはマイナス面だけではない。以前の状況であれば実現を考えることもなかったようなプロジェクトが実行される可能性があるということだ。アメリカ、EU諸国の企業と我々は長年にわたってパートナーだった。現在の新しい状況は、ロシアのみならず欧米の企業にも新しい条件を提示したことになる。今後もマーケットに存在したいという欧米の企業は、ロシア側との一切のプロジェクトを取り止めることはなかった。そして、今後は新しい協定を調印する必要があると考えている。今後は、戦略的な関心を最大限、尊重していくというのが欧米の企業の今の方針になっている。日本もまた、対ロシア経済制裁に参加した唯一の非欧米の国だ。もちろん、日本の対ロシア制裁は、いわゆるライト（軽）バージョンであった。中・韓の企業はたいへん積極的になっている。私たちは新しい協力提案を毎週のように中・韓の企業から受け取っている。それにもかかわらず、日本との協力は戦略的に重要だということを我々は今でも確信している。そこで我々の日本のパートナー全員に、改めて感謝の意を表明したい。制裁が導入されたにもかかわらず、パートナー企業のうち、何かを拒否したり取りやめたりした企業は皆無だったからだ。

当社とパートナーが既に実行に移しているプロジェクトを紹介する。それらは、エネルギーブリッジ（送電線）、液体水素の製造、コージェネレーション技術のロシア極東での導入、再生可能エネルギーの発展・開発だ。

それぞれについてより詳しく話したい。「アジアスーパーリング」という大きなプロジェクトがある。これは巨大なプロジェクトで、それにふさわしい長い歴史を持ち、向こう10～20年を見据えている。それはいくつかのパートに分けることができ、そのなかに日本へのエネルギーブリッジの建設がある。日本では原子力発電の行方が討議されている。原子力発電を補完するのがロシアからの電力輸入である。エネルギー対話というものを、炭化水素を地球のある地点から別の地点へ移すことに限定してはいけない、という意見には大賛成だ。このような分野は今後どんどん増えていくと私も思う。

日本へのエネルギーブリッジに関連して、サハリンでの発電に我々は現在も大いに力を入れており、複数のプロ

ジェクトを実行に移している。もうしばらくすれば、サハリンでは電力不足が完全に解消され、むしろ極東に供給するだけの電力の余剰が生まれる。そしてロシアのエネルギー省に専門の小委員会ができ、現在FSを行っている。この年末にはFSの結果が出て、我々はエネルギー省に報告をする。その結果を考慮して、今後プロジェクトをどう実行するかということが決まっていく。日本の企業、金融機関、設備メーカーも関心を持っている。エネルギーブリッジの第1・第2フェーズでは、まず、サハリンと日本を結び、その後、ロシア本土、ロシア・ヨーロッパ部とサハリンを結ぶことになっている。ロシアからの送電ケーブルを日本のどこに上陸させるかについては、北海道か本州なのか、日本国内でも議論があることは知っているが、いずれにしても日本のどこかに上陸させ、インフラを整備したうえで配電することになるだろう。

次に、日本の川崎重工と共にロシア極東で液体水素の工業生産プロジェクトを実行に移している。ロシア極東、特にマガダンには安い水力発電があり、電力が余っている。この安価な電力を使って液体水素をつくる。液体水素は川崎重工の設備を使って輸送することが可能だ。これは非常に重要なテーマであり、現在、プレFSを完成させ、それを検討中だ。近々、今後の方針について決定することになっている。2020年の東京五輪の聖火には、ぜひともロシア極東産の水素を使って欲しい。とても美しい炎になるだろう。もちろん、自動車産業の発展にも、大いに寄与することだろう。需要は今後も大きくなると、我々は確信している。

コージェネレーション技術のプロジェクトも、川崎重工と共に取り組んでいる。同社のコージェネレーション技術を積極的に導入するというものだ。ロシア極東において「東方ガスプログラム」が実行に移されている。石炭火力発電、水力発電に加えて、天然ガス火力発電ということになる。実現可能なプロジェクトはどんどん増えており、設計が行われ、必要な協定書が準備中で、ウラジオストク、アルチョムでの発電についても年内に目処がつくことになっている。投資のFS、設計そのものは来年夏に終了することになっている。その後着工し、2015年か2016年に稼働させることを考えている。ウラジオストクで2012年に開催されたAPEC首脳会議に向けて、さらにそれ以降に整備されたインフラはウラジオストクのアグロメレーションの基礎となった。その結果、本格的な電力需要が生まれ、我々は川崎重工の技術を使ってさまざまなプロジェクトを進めている。「極東で今後も活動していく」という気持ちを制裁措置が少しも変えなかったことに、改めて感謝したい。

再生可能エネルギーは非常に興味深いものだ。ロシア極

東には石油も、石炭も、天然ガスもある。それに加えて再生可能エネルギー源（太陽、風、地熱）も豊富だ。一例に、駒井ハルテック、三井物産、NEDOとの協力がある。カムチャツカにウィンドパークをつくるというものだ。それにより、余剰エネルギーをボイラーに送ることができる。すでに第1ステージは完了しており、第2・第3ステージが控えている。一連の事態の前に交わされた約束が実行されていることに対して、駒井の方々にお礼を申し上げたい。カムチャツカのノビコボ村で風力発電をし、ロシア本土にも電力を送ることになっている。活用されるテクノロジーは今後、商業ベースできちんと製造されることになる。カムチャツカで始まった風力発電は、今後、その他の地域に波及していく。北極海沿岸部でも今後、活用されることになっている。中国側からも30GWを北極圏で発電し、中国

東北部に供給するという提案があった。

北極海沿岸部というのは非常に面白い分野で、いくつものポテンシャルが存在する。我々はそのでの自分たちの有望なプロジェクトのエネルギー確保の可能性を模索している。三井物産と既に取り組んでいる課題が、それらを前進させるのに役立つだろう。そして、現在のパートナーとも今後も仕事をしていく。現在活用している技術は今後も活用していく。マイナス50～60℃と強風の下でもつかえる技術が現在使われているので、今後も、大いに導入していくことが可能だ。戦略的な問題及び課題を我々は認識しており、それらはすべて我々の協力を発展させるものだとして理解している。皆様には、我々のプロジェクトにぜひとも参加していただきたい。