

会議・視察報告

「北東アジアのエネルギー安全保障」共同研究 -ERINA・ユーラシア研究所共催パネル討論会-

共同研究グループ主査 石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）調査部主席研究員 **本村眞澄**

担当 ERINA 副所長 **杉本侃**

ERINAは2011年度に「北東アジアのエネルギー安全保障問題に関する共同研究」を立ち上げ、2014年度までに外部7人、内部3人で構成するグループによる研究を実施してきた。

ロシアはエネルギー資源超大国として、長年に互って欧州に対する主たるエネルギー供給者としての地位を確立しているが、近年は北東アジアにおいても日本や中国に対する原油・LNG供給者としてその役割を強化しつつある。その一方で、シェールなど非在来型石油ガスの出現やカスピ海沿岸・中央アジア諸国といった競合するエネルギー供給勢力の台頭で、ロシアの地位に変化が生じつつある。更に、ウクライナを巡る国際情勢の急展開によって、ロシア自身がエネルギー政策の変革を迫られており、世界のエネルギー地図は大きく塗り替えられようとしている。

我が国は、エネルギー自給率が主要国の中でひとときわ低く、海外での権益の確保も充分ではない。2011年3月に起きた東日本大震災および福島第一原子力発電所事故の問題も相俟って、将来のエネルギー安定確保が急務とされている。

この共同研究グループは、大供給国ロシアと大消費地北東アジアのエネルギー政策を、安全保障に係る様々な視点から研究することを目的として設立されたもので、2014年度には研究成果の中間発表を目的に、ユーラシア研究所との共催で12月に東京で、2015年2月に新潟でパネル討論会を実施した。ここに掲載するのは、2月に実施した討論会の全容である。

なお、2015年度には共同研究グループに外部から2名の研究者が加わるようになっており、更に充実した研究体制を整え、ERINAが刊行する「北東アジア研究叢書」の執筆を

目指すことにしている。

ERINA・ユーラシア研究所共催 パネル討論会

「北東アジアのエネルギー安全保障-欧露ガス協力の課題-」

〈日時〉 2015年2月27日(金) 13:30~17:00

〈場所〉 朱鷺メッセ2階中会議室201

〈開会挨拶〉

ユーラシア研究所事務局長 蓮見雄

〈発表〉

麗澤大学経済学部教授 真殿達

石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）事業推進部

ロシアチームサブリーダー 原田大輔

上智大学外国語学部ロシア語学科准教授 安達祐子

明治大学専門職大学院ガバナンス研究科特任准教授

エレナ・シャドリナ

ERINA調査研究部主任研究員 新井洋史

ERINA調査研究部主任研究員 Sh. エンクバヤル

〈討論〉

石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）調査部

主席研究員 本村眞澄

防衛省防衛研究所米欧ロシア研究室長 兵頭慎治

立正大学経済学部教授 蓮見雄

日本エネルギー経済研究所研究主幹 杉浦敏廣

ERINA副所長 杉本侃

〈全体討論・質疑応答〉

〈閉会挨拶〉

ERINA代表理事 西村可明

開会挨拶

ユーラシア研究所事務局長 蓮見雄

ERINAとユーラシア研究所は「繋ぐ」という面で共通点がある。ERINAは北東アジアの国々を繋ぐこと、その中で日本がどのような仕事ができるかということに常に考えている。一方ユーラシア研究所は、日本のユーラシア地域研究者の研究成果が日本の一般の人達の血となり肉とならないと、なかなかロシアとお付き合いをしようというところまで至らないので、このような研究成果を分かりやすくお伝えするという役割を持っている。

「繋ぐ」という問題はウクライナ危機とも関わっている。ロシアとヨーロッパのエネルギー関係は40年以上にわたって安定し、うまく繋がっていた。というのはお互いを繋ぐ共通の制度があったからだ。しかし、今それが崩れている。崩

れていると同時に、新しい制度を作らなければならないのでヨーロッパでは今それを作ろうとして色々な摩擦が起こっている。一方日本ではまだロシアとしっかり付き合う制度が出来ていない。ヨーロッパは問題を抱えてはいるものの、地域協力に基づく長い安定の経験がある。日本はここから色々学ぶことでロシアと、そして北東アジア全体と安定的な関係を作るヒントを得られるのではないだろうか。

今日のテーマは「繋ぐ」ということだと思う。信頼関係を醸成するような安定した制度をどうやったら作れるか。よい関係を結ぶことで取引コストが減って、買う側も売る側も潤うような関係が出来るのではないか。今日の討論会で考えていければと思う。

ウクライナ危機と世界

〈発表〉麗澤大学経済学部教授 真殿達

破綻国ウクライナ

ちょうど一年前、ヤヌコーヴィチが追われマイダン革命が成就すると、ロシアがクリミアを併合し、ウクライナ東部が内戦状態に陥った。これに対して、米国が主導してEUと日本を巻き込んだロシアに対する経済制裁が発動され、ロシアをG8から排除するなど、問題は世界に広がった。危機は今も続いている。先般ミンスクで停戦合意が成立し、ウクライナの戦争状態は少し鎮まってきてはいるが、戦争状態が収まるかどうかまだわからない。

この一年間、鋭角的にウクライナ危機を観察してきたが、よくぞここまでと思うほど、色々なことがあったと思う。改めて振り返ってみると、世界にはリスクが山積している。

ウクライナには前職の国際協力銀行時代を含め1996年から4、50回行っている。政治家、政府高官、官僚、大学人、ビジネスマン、たくさんの方々の人々等との出会いがあった。個人的に親しい友人、特に、仕事を通じて助け合った仲間も多く、心から愛する国である。日本人として初めて勲章ももらった。そういう経緯があるので、ウクライナが今回の危機で注目されるようになってから、このような席に呼ばれることが多く、「ウクライナでそもそも何が問題だったか」と聞かれる。

ウクライナとの関係が深いのでウクライナ寄りの話をすべきなのかもしれないが、いつも「ウクライナが破綻国家であることが一番の問題である」と言ってしまう。世話になった国のことなので、一生懸命ニュートラルに語ろうと思うのに、「今回の問題の根幹は、そもそもウクライナが自分で自分をどんどんダメにして行って、勝手に転んだことにある」という本音の話になってしまう。

実際、好き嫌いとは関係なく、これまでの政治経済社会状況を冷静に振り返ってみると、「ウクライナという国はいくら起こしてあげても、また転ぶ国である」と見る以外にない。そのような体質を改めるような支援こそが必要なのに、そういう力は外からは働いていない。

逆に、その地政学的な位置に着目し、アメリカやポーランドなど色々な国が、ウクライナがだめな国で、国としての体をなしていないにもかかわらず、自らの国益のためにウクライナを利用しようとして、問題が起こるたびに関与して、事を大きくしてしまう傾向がある。そのような動きの結果が今日の状況であると思う。そういうものがウクライナ危機のそもそもの根幹にあると思う。ウクライナが今のままでは、ロシア、EU、NATO、中国等とどういう同盟を結び、どういう機関に加盟しようと、うまくいかないと思う。自分

の体験では、ウクライナには、ロシアにある悪いものは全部あり、良いものは少ない。

ウクライナのような破綻国は珍しいかもしれないが、世界を見れば実はいくつもある。こうした破綻国とどう付き合っていくのか、破綻国をどう変えていくのか、世界が直面する大きなリスクの一つである。

このようなウクライナの実態は、日本のメディアでは取り上げられてこなかったと思う。流石にこのところ、欧米のメディア、Financial TimesやForeign Affairs等ではかなり頻繁に指摘されるようになってきている。本来の「ウクライナ問題」がようやくクローズアップされてきたということである。

アメリカとEUの対立

ウクライナ問題を通じて痛感させられるもう一つの世界へのリスクは、アメリカとヨーロッパがかつてない対立関係に入り込もうとしていることである。

先日のミンスク合意はメルケル首相がかなり動き回ってまとめたので、その八面六臂の活躍ぶりに注目が集まっただけで、この交渉過程を丹念に読んでみるとメルケルとオバマの間では相当な脅し合いがあったように思う。NATOにどういう期待をするかも含め安全保障全般においてEUとアメリカで対立関係が生まれている。

ロシア制裁でもずっと足並みがそろっていなかった。アメリカの意向を忖度してEUが制裁を受け入れることになったのはマレーシア航空機事件以降である。

EUには、新しいEUと古いEUがある。前者はソ連崩壊以降に加盟したポーランド、バルト諸国などの東欧諸国、後者は独仏などに代表される元々のメンバーであり、ロシアとの関係をどうするのかを巡って意見は分かれる。ウクライナとの関係についても加盟国それぞれに戦術と戦略が存在している。

新しいEUは強硬にウクライナへのタカ派的支援(武器供与やミサイル配備)を主張し、ロシアとの対立を煽ることによってウクライナを自国のクッションにしようとしている。一方、ウクライナがどうしようもない国だということを骨の髄まで分かっている古いEUはウクライナをできるだけ放っておきたい、という違いがあると思う。

ウクライナを巡る対立だけでなく、EU内には、財政規律を巡って緊縮財政を主張するドイツとそうでない国々、緊縮財政を受け入れることになったが社会的にもたないのをやめると言い出したギリシアと守っているポルトガル、スペインなどの財政路線の対立があり、それは当事国社会の安寧秩序と深くかかわっている。妥協は容易ではない。また、政治的

には、どの国においても民族主義政党の台頭が顕著で、フランスでは今大統領選挙をすれば国民戦線のルペンが当選するといわれるほどである。こうして様々な面でEUを纏めるのは至難の業になりつつある。そのまともでない問題を抱えたEUがウクライナ問題でアメリカと対峙している。

一方、アメリカも一枚岩ではない。アメリカにも左右様々な思潮とそれを代表する政治家群が存在している。武力でロシアを押し戻そうというネオコンから、キッシンジャーのように旧ソ連ではロシアに一定の既得権を認めてウクライナの中立化を図るべきだというグループ、さらにはヨーロッパのことはヨーロッパに任せてアメリカは関与すべきではないというロン・ポールのようなアイソレーションスト等非常に幅広い言説が飛び交っている。それぞれに政治勢力やスポンサーが付き、ウクライナの様々な国内勢力との結びつきが取り沙汰されている。議会は次第に対口強硬派の意見が強まり武器供与を決めており、大統領の決断にかかっている。こうした状況を受けてミンスク合意に先んじてメルケルがオバマの説得にあたったのだった。

制裁に関しては、主流の独仏を中心とする古いEUは科したくなかった。アメリカが何をいっても「EUを対ロ制裁で纏めることはできない」といって足並みをそろえないようにしていた。抑えきれなくなったのがマレーシア航空機事件である。なぜ航空機事件だったかといえば、EU内部で最も強硬に制裁に反対していたオランダ関係者が沢山亡くなったからである。

EU内でロシアからの輸出が最も多い国はオランダである。輸出の多くがロッテルダム経由の石油である。ロシア産の石油は同地から第三国へ輸出されるか、同地で精製され、第三国に向かう。オランダはドイツに次ぐ対ロ投資国でもある。シェル、フィリップス、ユニリーバなど世界的大企業がロシアで活動している。しかも、オランダは伝統的に国際機関や国際協議において非常に大きな発言力を確保しており、EU事務局では独仏を上回るような力を持っている。オランダのEU事務局内での大きな発言力については、私自身、輸出入銀行でOECDを担当していた際に強く感じていたことだったので、その国益のために制裁容認には強く立ちだかたことは容易に想像できる。

ところが、マレーシア機事件を契機にオランダが制裁を推進する立場になってしまった。それ以降、アメリカの意向が対EU協議でより強く働くようになって、制裁からついに武器供与の話に入ってきた。そうなると、独仏の裏庭にアメリカが武器を持ち込んで勝手に戦争をやるということになるので、EUがどのような対応をとったか、というのがこのあいだのミンスク合意に至るEUとアメリカのせめぎ合

이었다と思う。

また、ロシアとドイツの経済関係だけではなく、中国とドイツの経済関係も非常に深い。早ければ来年、遅くとも再来年には中独貿易は米独貿易を上回るような勢いで増えている。2011年から中独は全閣僚レベルの2国間会議を開いてきた。中国にとっては、強大化する中独経済関係は米中関係のクッションにもなっている。

安全保障問題では、ドイツは陰に陽にアメリカの意向に反して、NATOに対する分担金、防衛費の上昇など、その強化を抑えてきた。アメリカは、ドイツがアメリカの路線に対応しないせいでNATOの機能が損なわれてきたとみている。ドイツのEU諸国に対する緊縮財政押しつけがこうした事態を招いているというアメリカの、ドイツの硬直的な経済政策への不満もある。そういうアメリカにある対ドイツ不信感の下で出てきたのがメルケルの電話盗聴であった。底流でドイツとアメリカが相互に懐疑心を深めていることを含めて、ロシアへの対応を巡り顕在化しつつある米国とEUの対立関係は国際関係の大きなリスク要因である。

インフォメーション・エコノミーとユニラテリズム

スノーデンやアサンジの問題に代表されるように世界はインフォメーション・エコノミーの時代にあり、この分野ではアメリカが圧倒的に優位にある。アメリカが集中的に情報を握って、個人や特定の組織に対する制裁を主導している。最初に対ロ制裁発動した際、組織としてのバンクロシアとバンクロシアに口座を持つプーチン人脈の大物を制裁対象にしたことによって、アメリカはロシアに対して「自分達は何でも知っているぞ」というメッセージを発したのだといわれた。Financial Times等、外国の新聞雑誌放送ではそう解説されていた。情報操作が様々なレベルで行われることが、複雑微妙な対立を形成させていくということであり、かつてない信頼の亀裂を生んでいる。特に、金融を武器にするような外交政策が公然と取られるようになること自体、世界経済への大きな脅威といえる。

この分野で突出した競争力を持つアメリカはリスクをとらずに色々なことが出来る。兵を出さず、武器を供与せずドローン(無人機)で攻撃ができるようなものだ。一極時代ですら多数の国を説得した末にようやく可決できた国連決議を経ずに、一国で多国籍軍を派遣する以上に効果のある金融制裁を主導することが出来る。金融技術が進んでいるため、金融制裁が今次の対ロシア制裁ほど効いたことはなかった。国際的論議を経ずに、一方的に単独で物事を決め、実行するというユニラテリズムの余地がインフォメーション・エコノミーの下で飛躍的に拡大している。

アメリカは金融危機が起こる度に、その原因と問題点に非常にまじめに向かい合い、修正してきた。それは、金融の技術・仕組みを真面目に磨いてきたということであり、その蓄積は他国の追随を許さぬ域に達している。情報技術、金融技術の集中の怖さが現実化している。一方、金融制裁が効けば効くほど、サイバー攻撃の被害も甚大となる。こうした技術の先端化が世界のリスクになっていることは間違いない。

冷戦崩壊時の未処理案件

ウクライナ危機を別な視点で考えると、クリミアの帰属や黒海艦隊の母港の扱いなどは冷戦崩壊時にもっときちっと取り決められるべきことではなかったのか、という思いが湧いてくる。ソ連崩壊は冷戦終焉でもあったわけだから、歴史的な大戦争同様に後処理や戦後体制を当事国間できちんと取り決め納得しておく必要があったのではないかと、いうものである。特に、ロシアでこの議論が強いように感じられる。ソ連がどさくさにまぎれて崩壊してしまったという思いを発する関係者は多い。いまさら未処理案件というのはいかがかと思われるかもしれないが、そのようなニュアンスの事象は忘れ去られたかのような状態が続いていても、何かを切っ掛けに芽を吹いてくるところがある。クリミアがそうだというには議論が分かれようが、同種の問題をしっかりとイヤーマークしておくことが求められる。冷戦終了時のどさくさまぎれだった問題がある、ということの世界は痛感させられたのである。

冷戦崩壊といえば、ミンスク合意やユーラシア同盟への意見など、冷戦崩壊時から、あるいは間もない時点から旧ソ連で続いているベラルーシやカザフスタンなどの長期政権の役割が増してきている。思えばかかる国の来るべき政権交代にもリスクが潜んでいるように感じられる。

O&G産業への着眼

こうしたリスクの多い世界でオイル・アンド・ガス産業を見てみると、短期は逆張りだと思う。暴落は買いである。水面下で今まで以上に太いパイプを築いていくべきだろう。

長期的には大きな流れに応じて粛々と対応していくことだと思う。短期の逆張りに対して長期は順張りしていくしかない。ロシアとのガスや石油のプロジェクトもそういう流れの中で対応すべきなのではないか。

短期の買いというなら、今何をすべきなのだろうか？水面下でできること、長期的に取り組むべきプロジェクトのスタディなどを鋭角的に進めることである。

制裁とロシアの東方シフト

～原油価格下落でロシアが抱える課題、 増大するアジア太平洋へのエネルギーフロー、そして中ロガス契約の影響～

〈発表〉石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC） 事業推進部ロシアチームサブリーダー 原田大輔

題名をそのまま読めば、欧米による対ロ制裁がロシアの東方シフトへの遠因となったと考える方もおられるかと思うが、ロシアの東方シフトへの動きは制裁よりも前から進められてきたのが実際である。本稿ではその背景を紹介しつつ、東方シフトを加速するロシアが抱える課題とはどのようなものがあるのか俯瞰することを目的としている。アジア太平洋市場においてここ数年で急速に増大するロシアからの石油・天然ガスの存在感の背景、現下で進む原油価格下落がロシアに及ぼす影響、そして、東方シフトを象徴する出来事であった昨年合意の中ロガス契約が抱える問題について考察しつつ、日本がどのように立ち振る舞うべきか考えたい。

アジア太平洋で増大するロシアの存在感

アジア太平洋市場に対してロシアが存在感を増す大きなきっかけとなったのは、言うまでもなくサハリン及び東シベリアにおける石油天然ガス開発である。2006年、サハリン1プロジェクトによる原油輸出を皮切りに着実にロシアからの石油天然ガスフローは増加してきた。2009年はロシアの近現代史にとって重要な年となるだろう。この年の3月にはサハリン2プロジェクトのLNG輸出が始まり、12月には東シベリア太平洋原油（ESPO）パイプラインの稼働が始まっているからだ。それまでロシア史上、西方にしか流れていなかった石油天然ガスが初めて東方へ流れ始めた年であり、ロシア近現代史上、西方に依存してきたこの国の将来に大きな影響を与えた年として記憶されるのではないだろうか。

ロシアからのエネルギーフローを受け入れるアジア太平洋市場でも大きな変化が起きている。2014年は制裁の影響もあり、中ロの結びつきが強まった年だった。5月には中ロ8年越しの交渉が漸くガス売買契約合意としてまがりなりにも結実し、中ロ蜜月関係と謳われた一方、その傍らで日本との貿易関係も徐々に深化してきている。日本の原油・天然ガス輸入の調達国別比率を見ると、2014年、日本はロシアから過去最大の8.1%という規模で原油を輸入している。これは日本において約1兆円程度の市場をロシアが獲得したということの意味する。また、天然ガスについてもサハリン2プロジェクトからのLNG輸出が始まった2009年から9%以上

で推移（東日本大震災直後で9.8%、2014年は9.5%）している。

過去10年で日本市場における原油供給国としてのロシアの地位は大きく変化した。サハリン1プロジェクトが輸出を開始した2006年当時、ロシアは日本では全く存在感はなかったが、2006年10月にサハリン1から原油輸出が始まり、2009年12月にはESPOパイプラインの稼働が始まった結果、急速にロシアのシェアが拡大し、2014年にはクウェートを抜いて第4位の供給国となったことはあまり知られていない（表1）。重要なことは、この現象が国家間の取り決めで起きているということではなく、ロシアから極めて柔軟性・市場流動性の高いエネルギーフローが生まれ、各国のバイヤー・企業が経済性を追求し買い求めた結果であるということだ。繰り返せば、中ロのように国家間で決められた期間・容量を売買するのではなく、日本ではロシアからの新たな石油天然ガスフローがその利便性ゆえに評価され、日本における市場を経済原理に基づいて獲得している。日本の原油供給比率である8.1%は1.1兆円に相当するが、日本の原油市場は量的には成熟しており成長していない。従って、既存の日本への輸出国、すなわちアフリカ及び中東の日本における市場がロシアによって侵食されてきている現象と言うことができる。ただし、2015年の日本におけるロシアの順位は上がり、下がるのではないかと予想されている。それは2013年に中ロ（CNPC及びロスネフチ）が原油の巨額売買契約に合意しており、その契約履行が今年始まるためである。その結果、日本に現在供給され

表1 日本への原油供給国の変化

原油供給国として着実に日本の市場を獲得						
年	第1位	第2位	第3位	第4位	第5位	第6位
2014	Saudi Arabia 32.2%, 4.87Tyr	UAE 24.2%, 3.47Tyr	Qatar 11.2%, 1.67Tyr	Russia 8.1%, 1.17Tyr	Kuwait 7.2%, 1.07Tyr	Iran 4.8%, 0.67Tyr
2013	Saudi Arabia 31.8%, 4.37Tyr	UAE 22.7%, 3.27Tyr	Qatar 12.7%, 1.77Tyr	Kuwait 7.3%, 1.07Tyr	Russia 6.9%, 1.07Tyr	Iran 4.9%, 0.77Tyr
2012	Saudi Arabia 31.8%, 4.87Tyr	UAE 21.4%, 2.77Tyr	Qatar 16.7%, 2.37Tyr	Kuwait 7.8%, 0.97Tyr	Iran 6.2%, 0.87Tyr	Russia 4.7%, 0.67Tyr
2011	Saudi Arabia 32.8%, 5.77Tyr	UAE 22.8%, 3.27Tyr	Qatar 16.2%, 2.27Tyr	Iran 8.2%, 1.17Tyr	Kuwait 4.8%, 0.67Tyr	Russia 4.4%, 0.67Tyr
2010	Saudi Arabia 36.2%, 5.27Tyr	UAE 26.4%, 3.77Tyr	Qatar 11.4%, 1.67Tyr	Iran 8.4%, 0.97Tyr	Kuwait 7.9%, 1.07Tyr	Russia 4.4%, 0.67Tyr
東シベリア太平洋原油（ESPO）パイプライン稼働開始（2009年12月）						
2009	Saudi Arabia 31.8%, 2.47Tyr	UAE 21.2%, 1.47Tyr	Qatar 11.2%, 1.47Tyr	Iran 11.2%, 0.87Tyr	Kuwait 6.2%, 0.87Tyr	Russia 4.2%, 0.67Tyr
2008	Saudi Arabia 28.2%, 4.87Tyr	UAE 24.2%, 4.07Tyr	Iran 11.4%, 1.47Tyr	Qatar 16.7%, 1.77Tyr	Kuwait 7.7%, 1.17Tyr	Russia 3.7%, 0.67Tyr
2007	Saudi Arabia 28.8%, 3.77Tyr	UAE 25.1%, 3.77Tyr	Iran 11.2%, 1.47Tyr	Qatar 16.2%, 1.77Tyr	Kuwait 7.2%, 0.87Tyr	Russia 3.4%, 0.67Tyr
サハリン1プロジェクト 原油輸出開始（2006年10月）						
2006	Saudi Arabia 32.2%, 3.77Tyr	UAE 25.4%, 3.47Tyr	Iran 11.2%, 1.47Tyr	Qatar 16.4%, 1.77Tyr	Kuwait 7.2%, 0.87Tyr	Sudan 2.8%, 0.37Tyr

（出所）財務省

表2 日本の天然ガス国別輸入価格比

国	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	平均	標準偏差	
USA	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Qatar	115	110	105	100	95	90	85	80	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0	-5	-10	-15	-20
Russia	105	100	95	90	85	80	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30
Australia	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
UK	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Brunei	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Indonesia	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Malaysia	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Tanzania	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Spain	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Bras	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Nigeria	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Algeria	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Peru	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Equatorial Guinea	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Egypt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Bahrain	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Armenia	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
France	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Angola	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Netherlands	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Poland	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

(出所)財務省

ているESPO原油の一部が契約履行のため中国に輸出せざるを得ない事態が生じるだろう。

一方、日本の天然ガスの調達国を見ると、東日本大震災後に供給国が増えており、電力供給量の確保のために電力会社を中心にLNGをさまざまな地域から調達してきたことが分かる。表2は過去どの国からいくらかで輸入しているのか金額でみたものだが(数量ではない)、ロシアはその距離的な近さを主要因にその単価ベースの価格競争力から言えば3番目に位置し、日本に対してリーズナブルな価格を提示している国であることも注目に値する。

原油価格下落とロシア経済

次に現下の原油価格の下落がロシアにどのような影響を及ぼすのか考えてみたい。

周知の通り、現在、ロシアはサウジアラビアに並ぶ世界最大の生産量を誇っている。2014年は制裁の影響もあり、原油・天然ガスの輸出量は減少傾向にあるが、極端に減っているわけではないことに留意が必要だろう。欧米がこれまで科している制裁も欧州に直接の影響があるような原油・天然ガスの禁輸にまで踏み込めないのが実際であり、裏を返せば、欧州もそれだけロシアからのエネルギーフローに依存(=信頼)したことの表れである。他方、制裁と平行で進行する原油価格の下落はロシアが政府予算に想定油価を用いているように、ロシア経済に大きな影響を及ぼすのは自明の理である。

さらに、原油価格の下落は、ロシア経済への信用不信を生み、自国通貨であるルーブルの価値を下げることに直結する。実際ルーブル・ユーロ為替の推移について過去の推移を見れば、ルーブル原油価格に連動する相関関係を見出すことができる。他方、興味深い現象としてリーマンショック時と現在の原油価格・ルーブル価値の変動を比較した場合、

現在のルーブルはリーマンショック時に比べて更に下がっている一方、原油価格はリーマンショックの時ほどは下がっていないことがわかる。この差が産み出された原因は正に欧米による制裁であり、ロシアのリスクと信用不安が制裁によって高まった結果、それが原油価格下落による不安をさらに助長し、為替に現れていると言えるだろう。

では、ロシア経済は原油価格が下落した際にどのような影響を受けるのか、リーマンショックの時に何が起きたのか振り返ることで知ることができる。リーマンショックの前と後ではロシアの態度に大きな変化が生じている。リーマンブラザーズが破産申請を行う2008年9月まではロシアの外資に対する締め付けが厳しくなった時期だった。5月にはプーチン大統領(当時)が就任期間の最後の大統領令として、「戦略外資規制法」に署名し、その後ロスネフチに買取されることになるTNK-BPではBPをロシアから追い出すことを意図する株主訴訟が持ち上がっていた(当時のロシア現地法人のR. ダドリー社長が査証延長できずロシアへ入国できない事態も発生したが、BPはその後ロスネフチにTNK-BP株式を売却し、ロスネフチ株式20%を取得した結果、同社長が現在ロスネフチの取締役に名を連ねているのは興味深い)。原油価格は7月に最高値である140ドル超をつけた。それがリーマンショックを経て、原油価格が急落すると手の裏を返すように外資への締め付けも緩くすべきとの議論が始まり、翌年には前記戦略外資規制法の参入制限も見直された。

今まさに原油価格はリーマンショック後を想起させるように下落・停滞しているのだが、リーマンショック時のロシアの対応を見れば、次の点が言えるのではないか。ロシアはG8の一角を占める国であるとはいえ、ロシア経済は原油価格動静に極めて依存しており、その政策はその動きに左右される結果、場当たりなものになる傾向がある。教訓とすべきリーマンショックも、6カ月程度で原油価格が高い水準まで戻ってしまったので教訓として活かすことができなかった。また、資源国としてのナショナリズムが原油価格高騰によって高まれば、政策も左右され、朝令暮改に税制見直しや外資規制が緩和・締め付けられるリスクが高い国であるのが実際である。

ロシアが抱える課題

話を戻し、アジア太平洋市場で存在感を増すロシアは果たして順風満帆なのか、ロシアが抱える深刻な課題を3つ挙げてみたい。アジア太平洋市場に流れる原油は東シベリア及びサハリンからのものだが、その供給量を増す東シベリアの上流開発においてロシアは税制優遇制度を設けてい

る。このことは裏を返せば、ロシアは既存の生産地域に比べて政府としての収入(税による歳入)をカットし、ロシアが身を切らざるを得ない状況でフロンティア開発を進めざるを得ないということを意味する。ロシアの上流税制で企業に最も影響のあるものは輸出税であり、原油価格が100ドルの場合、企業が原油を輸出する場合には約半分を輸出税として納税しなければならない。しかし、東シベリアでは優遇税制の結果、24ドル程度で設定されている。その大きな理由のひとつは、アジア太平洋市場へと繋がる港(ウラジオストク/コジミノ港)から4,000km以上も離れた東シベリア地域からパイプラインで輸送する場合にその輸送コストを誰かが負担しなければならないことに起因する。また、永久凍土で覆われた自然環境厳しい地域での上流開発コスト、さらに他地域・他国よりも魅力的な投資環境を整えなければ開発が進まないという理由もある。つまり、政府が主導し税収を下げ、身を切らなければ東シベリアの上流開発はできない。開発が出来なければ日本を含むアジア太平洋市場への輸出は実現出来ないというのが実際なのである。

次に、ロシアが進める天然ガスの東方シフトが包含する課題について見てみよう。まず挙げられるのは苛烈な市場競争である。ロシアでは計画されているもので、生産しているサハリン2プロジェクトの拡張計画(第三系列)の他、現在建設が進むヤマルLNGプロジェクトに加え、5つのLNGプロジェクト構想がある。天然ガス大国ながらこれまでパイプラインで西方・欧州にだけ輸出してきたロシアがサハリン2プロジェクトを足掛かりにLNG市場へ乗り出していきたくというのは自然な流れだろう。しかし、天然ガスは原油のように中東に偏在するものではなく、世界中の産ガス国で天然ガス市場を獲得すべくLNGプロジェクトが立ち上がろうとしている。折しも米国でシェール革命が起こり、大消費国である米国でさえ輸出を模索し、プロジェクトを立ち上げている時代である。今後5年以内を見た場合、ロシア以外の国々(オーストラリア、インドネシア、パプアニューギニア、アメリカ、カナダ、東アフリカ)で計画されているLNGの年間総生産量は約1億7600万トンと見積られる。これは実に日本の現在の年間輸入量の約2倍に相当する。もちろんこれら国々のプロジェクトが全て成り立つとは考えられないが、ロシアのプロジェクトや上述の東シベリア同様にLNGプロジェクトの実現においても、経済性で劣後する可能性のあるロシアに対して世界市場での苛烈な競争が待っている。

三つ目にロシアの東方シフトの一環としての中口関係について述べたい。これまでロシアは西方にだけ輸出してきた石油天然ガスをアジア太平洋市場にも流すことを志向し

ており、言い換えれば、資源輸出先の多様化を図っていることは前述の通りである。東には中国、日本、韓国という大市場があり、西にはヨーロッパという大市場があり、これらの市場を獲得するための競争に乗り出している。2014年5月の中口ガス売買契約の合意はロシアが原油だけでなく天然ガスにおいても本格的に中国市場に目指す道筋をつけた点で象徴的な出来事だった。しかし、両国で合意に至ったとはいえ、そこに何も問題がないかと言えばそうではない。2019年という5年後に供給を開始する契約について、合意以降の両国(ガスプロム及びCNPC)の反応を見ると対中国天然ガス価格はまだ決定されていないと見る方が正しく、ハードネゴシエータとしての中国の姿勢も垣間見える。2009年から既に中国が天然ガスパイプラインを建設し、上流開発も進め、輸入しているトルクメニスタンの天然ガス価格はその事業形態から見ても中国にとって安いことは明らかだ。さらにミャンマーからも比較的高いながらもパイプラインで天然ガスの輸入が始まっており、中国がオーストラリア、インドネシア等から輸入しているLNGについて見れば、パイプラインよりも安く調達しているものもある。このような状況では当然ながらパイパーとしての中国の立場はロシアよりも強く、ロシアに対しては安く売らなければ買わないと言える立場にある。中口蜜月とは言われながら水面下では「シベリアの力」パイプラインが完成し、輸入が始まるまで、また始まっても熾烈な交渉が続くと予想される。

深化する日ロ関係

最後に、このようなロシアの状況を鑑みた場合、そして、日本のエネルギー安全保障を考えた場合に何が出来るかということについて結びとしてまとめてみよう。日本もG7を構成している国として、制裁を科さざるを得ない状況にある。しかし、表3の通り、日本政府による制裁のレベルは明らかに欧米とは一線を置くものである。欧米が石油産業をターゲットとした実行的な制裁を科しているのに対し、日本政府としては、欧米はもちろんロシアにも配慮した制裁を科すことで上手に立ちまわっていることが分かる。現下のロシアを巡る国際情勢では全く制裁を科さない中国という漁夫の利を得る国もある一方、G7の中で和を保ちながら自らの対ロ外交の独自性も出そうというのが日本政府のシグナルだろう。

石油産業から見れば、原油価格が下がっている間は安くなっている資産を買う絶好の機会でもある。上述の通り、原油価格下落時に外資に対する締め付けが緩和されたロシア、そして制裁、ルーブル安という三重苦の中にあるロシアは、今ロシアに対してアプローチしてくる国を注意深く見

守っている。G7の足並みを崩したいロシアにとっては日本の一挙手一投足には大きな関心を払わざるを得ない。そして、日本にとってロシアはエネルギー安全保障上、供給源を多角化できるポテンシャルを有する唯一の国である。ロシアが身を切る東シベリアでの上流開発協力、サハリンオフショアの更なる開発、さらに日本政府も権益を有するサハリンから日本への天然ガスパイプライン建設構想はこのような時期において、日ロ関係を深化させる象徴的プロジェクトとなっていくだろう。

表3 2014年対ロシア制裁比較

国	対露制裁	対露優遇	対露制裁
米	対露輸入の制限及び一貫制裁 対露輸入の制限、金融・貿易制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁
英	対露輸入の制限及び一貫制裁 対露輸入の制限、金融・貿易制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁
日	対露輸入の制限及び一貫制裁 対露輸入の制限、金融・貿易制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁
中	対露輸入の制限及び一貫制裁 対露輸入の制限、金融・貿易制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁
露	対露輸入の制限及び一貫制裁 対露輸入の制限、金融・貿易制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁
印	対露輸入の制限及び一貫制裁 対露輸入の制限、金融・貿易制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁
韓	対露輸入の制限及び一貫制裁 対露輸入の制限、金融・貿易制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁
露	対露輸入の制限及び一貫制裁 対露輸入の制限、金融・貿易制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁
中	対露輸入の制限及び一貫制裁 対露輸入の制限、金融・貿易制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁
印	対露輸入の制限及び一貫制裁 対露輸入の制限、金融・貿易制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁
韓	対露輸入の制限及び一貫制裁 対露輸入の制限、金融・貿易制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁	対露輸入の制限及び一貫制裁

(出所)筆者作成

「ガスプロムにとって良いことは、ロシアにとって良いこと」なのか：岐路に立つ国営ガス企業

〈発表〉上智大学外国語学部ロシア語学科准教授 安達祐子

エネルギー分野において、日本とロシアがビジネスレベルでどういう関係を築いていくかという時に、ガスプロムは主要なアクターとなると思われる。そこで、そのガスプロムが今どのような岐路に立っているかということを中心に話したい。

ガスプロムは、資源大国ロシアを代表する戦略的企業である。ガスプロムへ影響を及ぼす政治的要因と経済的要因がどのように絡み合っているのか、その絡み合いはどのように変化しているのかを考えてみたいと思う。ガスプロムとロシア政府の間には独特な「契約」関係が成り立っている。ガスプロムはロシア政府のために、政治・経済・社会的に大きな役割を果たし、その代わりにガスプロムは政府から様々な優遇措置を受ける、という関係にある(図1)。この「契約」関係に、近年変化が見られるようになった。

ガスプロムの使命として、低価格で国内にガスを安定供給するということがある。ガス価格を抑えることで社会的安定を確保し、産業競争力向上を図るといった目的がある。また、対外的には、滞りなくガスを輸出するという大きな役割を果たしている。以前、日本の大手エネルギー会社の方と話した際、ガスプロムのことを「信用できない」というイメージで語っていた方がいた。しかし、ガスプロムの1960年代後半からのヨーロッパへのガス輸出の歴史を見れば、貿易パートナーとして、ガスプロムが信頼のできる供給者であることが分かるだろう。

その一方、ガスプロムに対し、政府は一定の優遇措置を与えている。一つめとしてはガス生産における税優遇、二つめは輸出・輸送の独占権である。また、暗黙の約束として、上記の義務(国内外安定供給)を果たすことによってガスプロム経営陣は会社経営において自立性を与えられていたと言われている。この政府とガスプロムの関係が2008年リーマンショック以降、以下に説明するように、主に経済的要因によって崩れていっている。

ガスプロムがロシア最大のガス生産量を誇るのとは変わらないが、その市場シェアは減少傾向にある。背景には独立系ガス会社の躍進がある。2000年以降、国内外の需要増のためにガスプロムの供給能力に対する不安が生じていた。その

図1 政府-ガスプロム間の「契約」関係

ガスプロム	ロシア政府
(★) 低価格で国内にガス供給 (ガス価格を抑え、 社会的安定を確保、 産業競争力向上を図る)	(◆) ガスプロムに優遇措置 (税優遇など)
(☆) 滞りなくガスを輸出する (信頼できる供給源 輸出収入-政府財源確保)	(◇) ガスプロムの独占権を守る (輸出、輸送など)

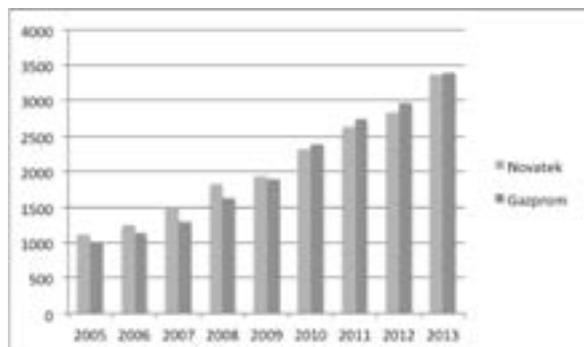
(出所)各種文献より筆者作成

ような中でノバテックなど独立系が台頭し、供給ソースを補完するようになり、これらの会社の生産体制が整っていった。同時に、従来通りガスプロムの輸出・輸送の独占権は守られていた。ガスプロムにとっても、独立系会社が生産を確保し、国内供給の役割を負うことで、その分ガスプロムはより利益率の高い輸出に向けることが出来、対外的にも支配的サプライヤーとして君臨出来た。独立系会社は国内市場では自由価格でガスを販売し、その一方国外への輸出の道は閉ざされていた。

自然独占体としてガスプロムは、国内でのガス販売価格は規制されている。ガスプロムはかねてから採算の合わない国内販売規制価格の引き上げを政府に求めていた。しかし、2006年に受け入れられたその要求も、状況が変わり現在では適切といえなくなっている。というのも、独立系の躍進の結果、今となっては独立系の方がガスプロムより安く販売でき、それゆえガスプロムは国内市場でのシェアを独立系に奪われている。ガスの国内価格設定は規制部分と非規制部分との二層構造になっているのだが、独立系は、規制価格を基準にして自由に値引いて販売することができる。例えば2010年以降ノバテックの価格のほうがガスプロムより安価になっている(図2)。また、独立系は競争力をつけることによって、公共事業部門などの未払い問題が発生するような部門の消費者ではなく、「産業需要家」という優良な消費者を顧客として獲得することに成功している。

ガスプロムは、重要な税収源である。歳出増を迫られる政府としては、石油部門に加えて、ガス部門を重要な税基盤として考えるようになった。これが、ガスプロムの従来の国内優遇措置を崩していく要因となる。財源確保のため、政府は、ガス部門の増税に加え、ガスプロムの輸出の独占権解除

図2 ガス販売価格：ノバテックとガスプロム
(ruble/mcm)



(出所)ガスプロム・ノバテック資料より作成

も視野に入れるようになり、実際、2013年にLNG輸出に関しては、ノバテックとロスネフチに対してゴーサインを出すことになった。つまり、政府にしてみれば、国内での低価格供給と、停滞のない輸出が担保されるのであれば、ガスプロムでなくても、政府に「近い」企業であればよいと思ってもおかしくない状態になっている。

国内的役割に加え、政府は「国家旗艦企業」としてのガスプロムに対し、地政学的・戦略的な役割を担うことも求めている。目的としてはウクライナを迂回した対ヨーロッパ輸出の確立や、中国市場を見据えた東方シフトの促進、更にはLNGプロジェクトの促進などを期待しているところがある。しかし、今のガスプロムにロシア政府のエネルギー地政学的目標を全て背負い込ませることは無理があるだろう。ロスネフチ、ノバテックなどと分担してロシアの戦略目標を達成していくのではないかと思われる。よって、「ガスプロムにとって良いこと」とは、国内外で様々な状況変化に対して対応を迫られながらも、企業体として商業的に存在能力を保っていくことではないか、という結論に達する。

日本はロシアとエネルギー分野で協力する上で、ガスプロムと付き合っていく必要がある。ガスプロムにはかつて「国家の中の国家」という強いイメージがあったが、最近では、西側報道などでは「傷ついた巨大企業」と呼ばれるなど、問題に直面するガスプロムのイメージがより目立つようになっている。

ガスプロムの統治システムは政治とリンクしており、ソ連時代にガス工業省から国営コンツェルン化し、ソ連が解体してから国営企業となり、エリツィン時代のチェルノムイルディン・ビャヒレフ体制からプーチン時代のミレル体制に変わっている。課題はあるものの、企業構造改革は着実に進んでいると言えるだろう。機構的には、垂直統合会社としてガスプロムの効率性を向上させるため主要な生産会社、輸送会社、販売会社などを子会社として事業毎に整理している。ガスプロムの将来像としては、ガス生産・ガス輸送・国内ガス供給・ガス輸出のどこかに重点を置きながらやっっていく必要があるだろう。ガスプロムをとりまく諸条件、制度基盤、国内外状況は変化しており、対外関係・国内関係ファクターによってガスプロムの従来型ビジネスモデルの調整が迫られる。そのためにはその機構・経営戦略にも更なる変革が必要となると思われる。

ウクライナ危機がロシアのエネルギー政策に与える影響： 北東アジアでのロシアの天然ガス政策を中心に

〈発表〉 明治大学専門職大学院ガバナンス研究科特任准教授 エレナ・シャドリナ

ウクライナ危機がロシア経済に与える影響

ロシア経済がエネルギー部門に依存していることはよく知られている(国家予算歳入の50%以上、GDP30%以上)。そしてガズプロム、ロスネフチなどの国営企業がエネルギー部門において支配的役割を果たしているということも同様に知られるところである。

2014年、ロシア経済は極端に失速した。GDP成長率は0.4%、過去3年間は6%程度だったインフレ率が11.4%、資本流失は2014年国際収支ベースで1520億ドル、ルーブル値下がり率76.53%(2015年1月29日時点の1年前との対比)など、散々な結果となった。この要因は言うまでもなく、ウクライナ危機へのロシアの態度に対するEU諸国、米国、カナダ、日本などの「制裁」によるものであり、もう一つは原油価格の急激な下落である。

制裁、特にロシアのエネルギー企業への技術や融資提供の禁止はロシア経済に多大な影響を与えている。2014年9月に導入された制裁はガズプロム、ロスネフチ、ロスネフチに対し、30日以上ローン禁止、タイトオイル開発のための生産技術供与も制限した。この制裁は更にガズプロム、ノバテック、スルグトネフチガス、ルクオイルにも拡大された。更に厳しい制裁を科する可能性も高く、その場合、更にロシア経済への悪影響を与えるだろうし、今の制裁だけでも2015年一杯はロシアは厳しい状況に置かれるだろう。ロシア国債の信用格付けもスタンダード・アンド・プアーズが2015年1月26日に「BB+」ジャンク債に下げ、他の格付け大手2社もそれに追随した。また、ガズプロム、ロスネフチなどの信用格付けも下がり、国際金融市場からの締め出しは、更にロシアのGDPを0.2~0.3%下げることになると言われている。

ウクライナ危機がロシアのガス産業部門へ与える影響

ウクライナはロシア天然ガスのトランジット国であり、同時に輸入国である。EU向けのウクライナ経由ガス輸出量は、「ノルド・ストリーム」完成前は約80%を占めていたが2014年には40%程度に落ちている。また、輸入量も大きく減少している。ロシアとウクライナのガス関係に関する両政府間合意はもはや効果のないものとなり、もし、ウクライナがEUのエネルギー共同体に参加するならば、新しい枠組み(もしあればの話だが)の中で、ウクライナに対してロシア

のガス料金は値上げされるだろう。

今後、ロシア側はウクライナを通過国としたくはないが輸出は継続したいと考え、ウクライナ側はロシアから輸入はしたくないが利益の見込めるガス通過国ではあり続けたいという、相反した考えを持っている。ロシアとウクライナにガス供給安全保障を依存しているEUは、2000年代に起きた両国のガス論争の仲介者をつとめてきた。しかし今ではEUは明らかにウクライナ側に立ち、ロシアから離れ、ガス供給源の多様化への決意を表している。そして、去る2月25日にEUは「エネルギー同盟」案を発表した。ウクライナはこの政策に参加するものと思われ、またロシアはこの同盟の条件に合わせた供給を行うことが望まれることとなる。

このような状況は当然ロシアをアジアへ向かわせている。2014年はロシアにとって3つの巨大プロジェクト:「シベリアの力」、「アルタイ・パイプライン」、「トルコ・ストリーム」が促進された重要な年である。また、今年1月にノルド・ストリームの延長がキャンセルされたことでロシアのアジア指向が表明されたと言えよう。トルコ・ストリームについては、トルコがウクライナの代わりにトランジット国としての役割を引き継ぐだけの話、と考えれば、ウクライナからトルコへ鞍替えすることへの合理性は疑問視されるところでもある。しかし、オックスフォードエネルギー研究所のJ・ヘンダーソンなどはトルコ・ストリームのほうがロシアにとって経済的に実行可能であり、有益であると述べている。

この危機において、ロシア国内では金融政策やエネルギー部門の政府方針に修正が加えられている。「2030年までのロシア極東におけるガス部門開発のための計画」の修正、北極圏・極東における石油・ガス開発のための政府特別委員会の立ち上げ、新鉱開発の投資プログラムや、技術的・財政的に困難なプロジェクトの中止等、石油・ガスビジネスを保護するための施策がなされている。また、ガズプロム、ロスネフチなど国営企業の取締役会への政府関係者復帰も行われている。

国内では中小の独立系石油・ガス企業による取り組みがあるが、国営企業の特権は依然として大きい。また、ロスネフチ、ガズプロムにおいては相互の協力関係は見られない。

国際協力の分野では、制裁によってエネルギー部門での技術協力、製品取引分野での禁止もしくは制限が行われて

いるため、厳しい状況に置かれている。

北東アジアに対するロシアのガス政策

アジア市場はそれほど楽観的状況にはない。アジアでのガス需要の伸び率は鈍化しており、買い手は既に言い値で買うようなことはなくなっている。また、LNG輸送費は過去15年間で最も下がった状態にある。このような状況にあってガスプロム、ロスネフチ、ノバテックなどの極東におけるプロジェクトは変更や当面の中止を余儀なくされている。制裁による経済的、技術的制限下において、北東アジアにおけるロシアのガス政策は時間とコストをより重要視す

る必要がある。

結論として、ロシアのエネルギー、特にガスは、より政治化と安全保障化が強まると思われる。制裁によってロシアは長期ガス戦略を維持することが困難になり、その場に応じた対応が求められるようになるだろう。ロシアのガス輸出におけるアジアの役割は非常に重要になるが、多様性の問題であって、ヨーロッパとの関係を排除するものではない。いずれにせよロシアの東進は厳しい競争のもとで行われるため、新しいガスプロジェクトはそのタイミングの判断や最小化が必須となるだろう。

北東アジア天然ガスインフラの長期ビジョン

〈発表〉 ERINA 調査研究部主任研究員 新井洋史

国際(越境)インフラには様々なものがある。鉄道、道路、水路等の交通施設が一般的だが、石油・ガスその他を輸送するパイプライン、送電線、光ファイバー等のケーブル、国境検問所、国境経済特区等の国境施設などもそれに含まれる。こういったインフラを整備することの効用としては、まず、インフラ整備には国際・国内問わず生産性効果があり、これによって経済の生産性が高まるということがある。更に、国際インフラの場合は、関係国間の相互信頼の醸成と地域の安定化にも寄与するという効果がある。

国際インフラはいかに地域安定に寄与するのか。まず、生産性効果に関わる部分では、インフラが整備された地域では経済が活性化し、貿易や投資が増加する。地域における生活水準の向上に伴って地元社会が安定する。二点目に、当該地域の関係者で共通の利益の認識と目標の共有が図られることで、整備したインフラを十全に機能させようとするインセンティブが働く。三点目に、より実務的なところで、長期にわたる連携作業(計画、整備、運用の全段階)、あるいは安全、安定的稼働のための精緻な連絡調整体制の構築、言い換えれば人間関係の構築が地域の安定に寄与することになる。更に付け加えると、こういった組織は官僚制に近い性格を持ち、自己増殖するので、ますます安定化していくとも言える。

世界のエネルギー市場において北東アジア各国が占める位置を表1に示した。これを見ると北東アジアには石油・天然ガス・石炭3つのエネルギー源の大口生産国、輸出国、輸入国が集まっているのが分かる。

ERINAも参加している国際NPO組織「北東アジアガス・パイプラインフォーラム(NAGPF)」が作成した「北東アジア

天然ガスインフラ長期ビジョン」には、既存のパイプライン、LNG基地、ガス田に加え、将来整備すべきインフラが示されている(図)。なお、この地図と約15年前に作成した同様の地図と照らし合わせると、一部は実現していることが分かる。実現に至っていないのは、主に日本と朝鮮半島の部分である。

このような長期ビジョンを作る際の基本的な考え方は、前述の国際インフラの効用そのものである。互恵的協力(win-win situationの実現)、相互信頼関係の強化、長期的観点から全体最適の追求という共通の利益を踏まえ、ルートの多様化をしつつ、リスク分散を図ることを目指している。そのために各国を相互にパイプラインで結び、更にLNG受入・輸出基地とも結ぶというコンセプトだ。

このコンセプトの実現に向けた課題としては、まず、地域レベルでの適切な枠組みの欠如が挙げられる。UN/ESCAP

表1

世界のエネルギー市場における北東アジア各国				
	Year	Rank	Country	Volume
Oil production (mil. Ton)	2013	2	Russia	575
Net oil exports (mil. Ton)	2012	2	Russia	298
Net oil imports (mil. Ton)	2012	2	PRC	269
		4	Japan	179
		5	RCK	128
		6	Russia	115
		7	Korea	53
Natural gas production (BCM)	2013	2	Russia	671
Net natural gas exports (BCM)	2013	1	Russia	203
Net natural gas imports (BCM)	2013	1	Japan	123
		4	Korea	53
		5	PRC	49
		6	Russia	347
		7	Russia	114
Coal production (mil. Ton)	2013	1	PRC	3,561
		6	Russia	347
		7	Russia	114
		9	Mongolia	17
Net coal exports (mil. Ton)	2013	1	PRC	320
		2	Japan	196
		3	Russia	114
		4	RCK	127

Source: I.E.A. "Key World Energy Statistics 2014"

(国連アジア太平洋経済社会委員会)は全関係国を含むが大きすぎて焦点がぼける。他の国際機構(政府間)はいずれかの国を欠いている(表2)。二点目に、最近の中ロパイプラインの例もあるように、北東アジアでは二国間プロジェクトが優先されることが多く、多国間協力の意欲が弱い。三点目には日本国内の問題として、国内ガスパイプラインネット

ワークが貧弱であることが挙げられる。最後の点に関連して付言すると、「日本プロジェクト産業協議会(JAPIC)」というオールジャパンの組織が、国内天然ガスインフラ整備について協議する委員会を設けており、国内パイプライン実現に向けて努力している。

図



表2

Multilateral Cooperation Mechanisms													
	PR China	Japan	Mongolia	DPR Korea	ROR Korea	Russia	Other Asia-Pacific	Other regions	Economy	Energy	Transport	Inter-Governmental	Non-Governmental
ASEAN plus 3	X	X				X	X		X	X		X	
Asia Pacific Economic Cooperation (APEC)	X	X				X	X	X	X	X	X	X	
Association of North East Asia Regional Governments (NEAR)	X	X	X	X	X	X			X	X			X
East Asia Summit (EAS)	X	X				X	X	X	X	X			X
Energy Charter	O	X				O	*		X	X			X
Greater Tumen Initiative (GTI)	X		X			X	X		X	X	X	X	
International Energy Agency (IEA)	**	X				X	**	X	X			X	
NAACP	X	X	X			X	X			X			X
Shanghai Cooperation Organization (SCO)	X		O				X	X	X			X	
UN/ESCAP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Note: 'X' means membership; 'O' means an observer status.
 *Russia signed the Energy Charter Treaty, but not ratified. ** China and Russia has a partner status to IEA.
 Source: Various materials.

ウクライナ危機に見る 北東アジアのエネルギー安全保障と気候変動

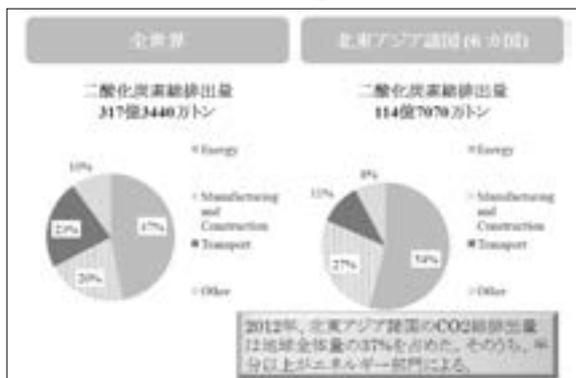
(発表) ERINA 調査研究部主任研究員 Sh. エンクバヤル

エネルギー安全保障問題と気候変動問題を同時に改善することは今日最大の課題である。IPCC(気候変動に関する政府間パネル)では、地球温暖化は当初予想より進んでいることを指摘しており、産業革命前と比べて、地球全体の気温上昇を2度以内に抑えなければならないとしている。IEA(国際エネルギー機関)によると化石燃料は2012年の世界のエネルギー生産量の81.9%を占めている。化石燃料は地球温暖化ガス排出の最大の原因である。よって、「クリーンエネルギー」源に移行するための積極的な行動が必要とされている。

図1は2012年のセクター別のCO₂排出量を表している。左は世界全体のCO₂排出量の部門別内訳、右は北東アジア6カ国(中国、日本、韓国、ロシア、北朝鮮、モンゴル)の部門別内訳となっている。全世界の温室効果ガス排出量のうち37%は北東アジアの国々が出している。そして、その半分以上はエネルギー転換部門によるものだ。国際エネルギー機関(IEA)によると、「上昇2度目標」を達成するためには温室効果ガス(GHG)の排出量を2020年までに減少に転じさせ、2050年までにはその半分にする必要がある。全世界的に2050年までに再生可能エネルギーが電力の50%を担うようにする必要がある。このような「上昇2度目標」や2050年までの取り組みは、北東アジア各国でも同様に行われなければならない。

北東アジアでのGHG排出は1990年から増え続けている。これは主に急速に経済発展する中国によるものだ。上昇2度目標を2020年に達成するための北東アジアにおける最大排出量は122億トンまでであり、そこから2050年までに52%削減し、59億トンまで減少させて1990年レベルと同じにしなければならない。モンゴルと北朝鮮は量としては少ない

図1 セクター別CO₂排出量 2012



(出所) IEA 2014

ものの、それぞれGHGを減らす努力はすべきである。

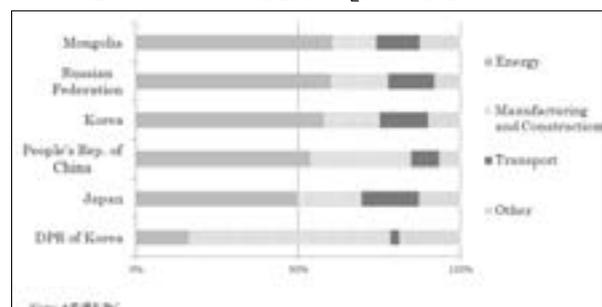
次に北東アジアにおけるGHG排出と脱炭素化について。2012年、北朝鮮を除く北東アジア各国で、エネルギー転換部門によるCO₂排出量は全部門合計の排出量の半分以上を占め、2番目は産業部門である(図2)。

北東アジア各国ではGHG排出削減のためにそれぞれ努力をしている。気候変動枠組条約(UNFCCC)に各国政府から提出された「2020年の経済全体の数量化された排出目標」では、日本は2005年度の排出量を基準として3.8%の削減、ロシアは1990年比で15%から20%の間で削減する目標とした。韓国は追加的対策をとらなかった場合に比べ、排出量30%削減、中国は2005年を基準としてGDPあたりのCO₂排出量を40%から45%間で削減するとしている。

北東アジアにおける排出量ギャップについて。北東アジア諸国はGHG排出削減に応じているが、いわゆる「上昇2度目標」を達成できるような削減量にはまだ達していない。各国政府の排出目標にしたがって試算すると、2020年のCO₂は約240億トンに達する。これはCO₂の目標値である約122億トンを大きく上回る事となる。つまりこれに加えてさらに約116億トンを減らさなければならない。実際、この目標値とのギャップは中国が作っているといっている。

ウクライナ危機と、北東アジアにおけるエネルギー供給の脱炭素化について。図3は北東アジアのエネルギーミックスを表している。2012年北東アジアでの一次エネルギーの約92%は化石燃料によるものだった。そして中国、モンゴル、北朝鮮において、石炭は主要な一次エネルギー源となっている。図4でわかるように天然ガスは化石燃料の中で最もクリーンな燃料である。発熱量が高く石炭に比べ炭素含有量がかなり低い。燃焼によるCO₂排出量も石炭の半分である。

図2 北東アジア各国のCO₂部門別割合2012



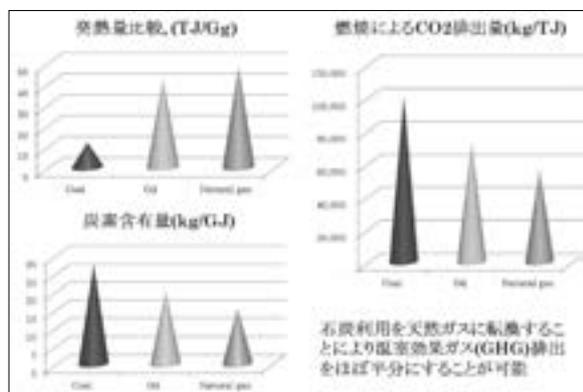
(出所) IEA 2014

図3 北東アジアにおける化石燃料の一次エネルギーに占める割合



(出所)IEA 2014

図4 化石燃料構成比較



(出所)IPCC 2006

北東アジアでの化石燃料の燃焼においてCO₂排出の68%は石炭によるものである(表)。2012年には北東アジア全体で約80億トンのCO₂が排出されている。もし、石炭を天然ガスに置き換えることができるならば、2020年の排出量ギャップ約116億トンを約76億トンにまで減らすことが可能だ。

「ウクライナ危機」は国際社会において望ましいことでは

ないが、北東アジアにおいてはロシアからの天然ガス供給の増加を期待することが出来、石炭への依存から徐々に離れていく機会ともとらえる。エネルギーと気候変動は、長期的エネルギー安全保障の中で同時に扱われるべき問題である。エネルギー発電はGHGを発生させるエネルギー源からGHGゼロもしくはGHG量の少ないエネルギー源へ移行すべきだろう。北東アジアでGHG排出総量の半分以上はエネルギー転換部門によるものだ。これは石炭が未だに主要な燃料であるためである。この地域で行われているGHG削減の試みは、危機的な気候変動を避けるのには十分とは言えない。北東アジアにとってロシアは潜在的な天然ガス供給国である。ウクライナ問題は北東アジアへのロシアの天然ガス供給を拡大するきっかけとなるだろうし、それによって燃料としての石炭の利用を、例えば遅くとも2020年までにやめることが可能になるかも知れない。更に、再生可能エネルギーやゼロエミッションによって2050年までにすべての化石燃料を代替することができるだろう。

表 北東アジアにおける燃料別二酸化炭素排出量 2012

国別	石炭	石油	天然ガス	合計
日本	419.7	535.4	259.6	1,214.8
韓国	291.2	183.6	336.0	810.8
ロシア	429.2	350.0	864.9	1,644.1
北朝鮮	42.9	2.5	-	45.4
モンゴル	16.7	3.5	-	20.2
中国(香港除)	6,764.4	1,157.7	266.2	8,188.3
中国(香港含)	6,794.0	1,165.1	272.2	8,231.3
北東アジア(香港除)	7,944.1	2,229.1	1,496.9	11,669.9
割合%	68%	19%	13%	100%

北東アジアは2020年までに石油のエネルギー利用をやめれば、それでギャップを埋めるには十分だ。
二酸化炭素排出量ギャップ(116億1800万t-CO₂e-0.5%79億3400万t)=76億1100万t

ユーラシアの天然ガスフローの歩みと進化

〈討論〉石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC) 調査部主席研究員 本村眞澄

今日は細部に関する議論があったので、ここではいささか大局的なところから見てみたい。石油は国際商品として百数十年の歴史があるが、天然ガスがローカルでなく国際商品となったのはここ40年程度のことである。ソ連では1960年代に西シベリア北部でザポリヤルノエ、ウレンゴイ、メドベージェ、ヤンブルグといった世界の五指に入るような巨大ガス田が次々発見され、国内需要を上回るこの天然ガスを輸出したいという考えが起こった。一方、オランダのフローニ

ンゲン・ガス田が当時生産停滞気味だったり、1960年にOPEC設立によって産油国の立場が強化されたことで、ヨーロッパは対応を迫られていた。このような状況下で1969年、西ドイツのウィリー・ブランド政権の発足によって始まったのが「東方外交(オストポリティク)」であった。西ドイツ製大口径管やコンプレッサーとソ連の天然ガスの交換というかたちで合意をし、西シベリアからパイプラインで5,000キロほどのヨーロッパへガスを運ぶ新しいビジネスがスター

トし、すぐにイタリア、フランスも西ドイツに追随した。

この時にはアメリカは沈黙を守っていたが、1981年レーガン政権が成立した際、後のネオコンのリーダー格的存在となるリチャード・パール国防次官補(当時)が、「欧州がソ連産ガスに依存するのはその影響下に入ることである」と発言し、圧力をかけたことがあった。しかしながら、ヨーロッパではその後30年以上にわたってソ連、後のロシアのみでなく、アルジェリアやノルウェーなど新しい地域からもパイプラインが引かれ、ヨーロッパ域内網の発達とも相俟ってエネルギー供給の強化がはかられた。先ほどの新井氏の発表にもあったようにパイプラインネットワークは地域の安定化に寄与したと言える。

ヨーロッパの需要が増えるという予測によって、次々と新しいパイプライン計画が発表されていった。2011年の状況としては南を通過してヨーロッパへ向かうパイプライン計画が目白押しだった(図1)。また、もう一つ注目したいのはこの当時ヨーロッパへ向かうパイプラインは8割がウクライナ経由、2割がベラルーシ、ポーランド経由だったということだ。2013年を見るとノルド・ストリーム(Nord Stream)というバルト海経由のパイプライン操業が開始されている(図2)。ノルド・ストリームは大量のガスが運べるパイプラインで、これによってウクライナ経由が6割に下がり供給ルートの「分散化」が進んだ。南からのルートではBP、Statoilがナブッコ・パイプライン(Nabucco Pipeline)ではなく、TAP(Trans Adriatic Pipeline)という南イタリアを通るルートを採用したので、南ヨーロッパにおいてはロシア側が提唱するサウス・ストリーム(South Stream)が不戦勝のようなかたちになった。ロシアとしては天然ガス政策が最も成果をあげた年と言えるかと思う。

ところが、EUの対応の変化やウクライナ情勢の精鋭化で徐々に状況が変化してくる。EUは2014年夏にサウス・ストリームを禁止する決議を出した。そして陸揚げ地点であるブルガリアは建設許可を出さなかった。本来であれば2014年12

図1



ウクライナ経由の欧州向けガスの比率は約80%

図2



ロシアから欧州へのガス輸出(2013年) (単位: 億m³/年)

月15日から建設開始予定で、海底に敷かれる4列のうちの2列のパイプは既に工場から出荷されており、パイプ敷設船は現場に向かっていた。ところが12月1日アンカラを訪問したプーチン大統領は突如サウス・ストリーム計画の中止を発表し、建設許可を出さないブルガリアの代わりにトルコを通り、ギリシャ国境に到るトルコ・ストリーム(Turkish Stream)を発表した(図3)。南ヨーロッパはガスがほしければ自分がパイプラインを建設すればいいという判断である。EUにはアンバンドリング(生産・輸送分離)の原則があり、ロシアは生産・輸送共にガスプロムなので、双方は折り合えないという恰好になりロシアが匙を投げたというのが実態だろう。ただ、サウス・ストリームの当初計画は輸送量年間630億m³だったが、全てやるのかは不明だった。一部の噂では、既に2列のパイプが発注してあるので約300億m³プラスαのうち、約160億m³程度がトルコに行き、残りが場合によっては「トランス・バルカンパイプライン」(ロシアからウクライナを経由してルーマニア、ブルガリア、トルコに入る)ルートを逆走するかたちで、トルコからブルガリア、ルーマニア、モルドバまで供給する可能性がある。政治的に先鋭化するようなふりをして商売としてはまったく問題なく進めるということである。

ここ数年、EC(欧州委員会)はガスプロムが独占禁止法に違反していると主張している。2012年9月、ECはガスプロムがガス輸送・販売において独占的地位を利用し、公正な

図3



ロシアから欧州へのガス輸出(2014年12月) (単位: 億m³/年)

競争を阻害しているとしてEU競争法(独占禁止法)違反容疑で同社を調査した。ECによればガスプロムは；加盟国への自由なガス供給を阻害し、市場を分解支配し、ガス輸送網を他企業に利用させず、供給源多様化を阻害、原油価格に連動した不当に高いガス価格の押しつけを行っている、としている。反論としてガスプロムは、パイプラインはソ連時代に建設されたもので、当時は別個の経済圏であり、生産地から来るパイプラインは(ソ連・ロシア)生産者以外に利用者はない、価格については元から原油価格連動であってフォーミュラによる計算の結果であるとしている。

2013年10月、競争政策担当委員であるアルムニアEC副委員長はガスプロムのこれらの違反事実を指摘する異議告知書を準備したが、ウクライナ問題の影響でしばらく棚上げ

になっていた。しかし、この2月に新たに準備を再開したとフィナンシャルタイムズに報道された。違反が正式に認定されるとECは年間売上高の最大10%を制裁金として課すとしており、場合によっては最大150億ドルに上る。

ロシアと欧州は40年以上エネルギー分野で共同体であった。上記のような極端なケースも要因ではあるが、実際、欧州の市場が先細りしていることも事実であり、欧州以外に新しい販路の開拓は必然となっている。このような状況にあって、ロシアは中国とのガス契約に調印し、「シベリアの力」と「アルタイ・パイプライン」による輸出計画を進めている。また、中国に偏らず、ユーラシア全体への分散化をはかっている。今日何度も報告にあったように、これは日本にもエネルギー源確保のチャンスであると言えよう。

ウクライナ危機後のロシアの影響圏的発想

〈討論者〉 防衛省防衛研究所米欧ロシア研究室長 兵頭慎治

ウクライナ危機後のロシアの安全保障を考える上で、私が今研究していることの一部をご紹介した上で、これを基にエネルギー安全保障問題について触れてみたい。

ロシアには「影響圏(sphere of influence)」的発想があるのではないかとよく言われる。無論、ロシアはあるとは公言しないし、影響圏と言われた側もそれを認めることもなく、議論しにくいテーマである。

結論から言えば、ロシアが公的に掲げる国家戦略や安全保障政策、プーチン大統領の演説等の行間を読むと、安全保障の対象をロシアの国境線だけに限定するのではなく、周辺地域をロシアの影響圏と見なす発想は間違いなく存在すると思われる。また、実際のロシア軍の対外行動を見てもそう感じる。

ウクライナのケースは、ロシアがウクライナのNATO加盟を懸念し、それを阻止することが最大の目的だった。そこでクリミアを編入し、現在でもウクライナ東部を不安定化させている。ウクライナ危機は、ロシアに影響圏的発想があり、欧米がウクライナに侵入することにロシアが強く反発したことを示している。そのことが理解できないと、あれから一年経っても、なぜウクライナが不安定なのか、なぜプーチンは引かないのか、ということが理解できない。

一般論で言えば、ロシアの影響圏とは、既にEU・NATOに加盟したバルト三国を除く旧ソ連地域全体を指す。しかし、私の話はこの先にあって、最近、ロシアはこの従来の地上部分の影響圏に加えて、北極や極東(オホーツク海)といった洋上部分も影響圏と見なし始めているのではない

か、という仮説を持っている。

それでは、影響圏とは何か。理想としては、ロシアの政治的、経済的影響が及んで欲しい地域を指すが、実際問題、旧ソ連地域にはロシアの影響力は均一的に及んでいない。そこで、最低限、他国の軍事的影響が及ばないで欲しい地域というのが、一つの定義になるであろう。

ただ、ロシアが常にこのような影響圏的発想を濃厚に持ち続けてきたかといえば、必ずしもそうではない。そういう発想はソ連時代から存在するが、ソ連解体後、ロシアは市場経済化、民主化を目指して欧米諸国の仲間入りをしようとした時期もあり、常にこの発想が強かったわけではない。むしろ、NATO拡大、カラー革命、ミサイル防衛の欧州配備など、アメリカのユニラテラリズム(単独行動主義)に呼応する形で、影響圏的発想を強めていった。その結果が、2008年のグルジア紛争であり、今回のウクライナ危機であった。

そうした中、プーチンが大統領に再登板した2012年以降、ロシアの安全保障問題において、やたらと北極海や極東(オホーツク海)の話が出るようになった。プーチンは、2012年5月の大統領就任式の当日に発した軍事に関する大統領令の中で、北極・極東の海軍を増強するよう指示した。私が知る限り、公的な文書において、北極と極東を並列して表現したのはこれが初めてである。それ以降、軍事面で北極を重視する姿勢が強まるとともに、国家政策の中で北極、極東をワンセットで表現するようになっていく。地球温暖化で北極海の氷が融け、北極海航路が誕生することで、北極海とオホーツク海を中心とする極東を、新たな航路で繋がった一

つの「面」としてロシアが見始めているのではないか。

北極海には多くの国が進出しているが、中でも中国の進出は著しい。ロシアとしては、この地域もできれば旧ソ連地域と同様に、外国の軍事的影響力が及ばないところであって欲しいという認識が強まっているような気がする。ここ数年、北極においてロシアは軍事プレゼンスを強化しており、2014年12月には北極を管轄する新たな統合戦略司令部を設立した。ロシア国内には4つの統合戦略司令部があるが、北極正面に5つ目を作ったのだ。

戦略的に北極を重視していることから、ロシアは、安全保障面から自国の国境だけを見ているのではなく、国境の外側に緩衝地帯(buffer zone)があった方がよいと認識しており、これがロシアの対外行動に結びついていると思われる。こうしたロシアの発想に立てば、欧米を地上影響圏への侵入者と見なし、他方、中国は地上・洋上の双方の影響圏に入りつつあると見ている。

例えば、ロシアが一番気にしているのが、習近平国家主席が打ち上げた「シルクロード経済ベルト」構想である。これ

は、中国が国家の意図を持って、中央アジアやウクライナを含むロシアの地上影響圏に立ち入ることを公言するものである。また、北極海に一番進出している中国は、2014年に6回目の北極探査を実施しており、日本海、宗谷海峡からオホーツク海を通る北極海航路を既に開拓している。

日本に対しては、ロシアは、地上、洋上どちらの影響圏の侵入者とも見なしていない。ウクライナ危機により日本も対ロ制裁に加わっているため、日ロ関係強化の余地は狭まり、日本の対ロ外交は難しい局面に直面している。経済・資源分野の協力という従来の柱に加え、安全保障分野も日ロ協力の新たな柱になったが、クリミア編入以降、どちらも難しくなっている。それでも、ロシア側の対日重視姿勢は今のところ変化していない。

今後、北東アジアあるいは日ロのエネルギー協力を考える上で、キーワードは北極海やオホーツク海における協力となるだろう。エネルギー分野のみならず、安全保障分野でも、両地域は日ロ関係の潜在的な協力分野になるのではないかと思う。

エネルギー安全保障を支える制度構築の課題

〈討論者〉立正大学経済学部教授 蓮見雄

私はEUの方からエネルギー政策を見ている立場だが、今日の皆さんの発表をお聞きして、EUが目指しているエネルギー安全保障で提起されている内容はアジアでも求められるのかな、と思った次第である。

事前に皆さんの資料を拝見し、以下のようにまとめた。真殿氏はウクライナに焦点をあてた発表で、同国に当事者能力がないというのは私も同感するところで、同時にこれをサポートすべきEUやNATOという従来の制度が混乱している、ということ指摘している。原田氏は、既にロシアはアジア市場でそれなりにプレゼンスを持っていて、伸びていくアジア市場での消費者獲得競争の中で日本はどうするのか、という問題を提起している。安達氏の発表は、以前はガスプロムと国家を一体に見てよかったのだが、国家がやらなければならないセーフティネットの役割とビジネスが徐々に分化してきていて、おそらくガスプロムが採算性を考えたビジネスをやっていくという体制になっていくので、ロシアを相手にするというより、ロシアの企業を相手にする時代が到来することを示唆しているのだと思った。シャドリナ氏は採算性が重要だという話で、アジアで高く売れるというのは甘い考えで、激しい競争の中で採算性のとれるかたちでロシア企業も考えていかねばならないとい

うことを指摘している。これはヨーロッパでも同様で、サウス・ストリームだけでなく、トルコ・ストリームも採算性が重要である、という話だ。新井氏の話は、アジアにおいてエネルギー安全保障を考えるならば、お互いの利益になり、安定的に運営していくための協力枠組を作らなければならないし、更にそれを繋ぐネットワークを作る必要があり、日本ではそういう要素が欠けているということだと思う。エンクバヤル氏は、東アジアのエネルギー需要が爆発的に伸びていく時、エネルギー政策と気候変動政策をパッケージとして考えなければならないことを指摘していた。

このようにまとめていくと、これらはEUが目指しているものと基本的に同じことだと感じた。EUが公式に定義しているエネルギー安全保障は、供給が確実に確保できること、競争的市場であること、持続可能性(サステナビリティ)があること、この三つをパッケージにしなければならないのでエネルギー政策とは呼ばずヨーロッパでは「エネルギー・気候変動政策」と呼んでいる。

問題なのは協力していく制度だろう。何故ロシアのガス貿易が不安定化したかといえば、第一にたまたまウクライナが独立してしまい、そこにパイプラインが通っていて、ほぼ8割方のパイプラインをウクライナが握ってしまったか

らだ。第二に、インフラの多角化が遅れているバルト諸国、中東欧諸国問題が挙げられる。本村氏の話にあったようにガブロムがEUから競争法違反で追及されているわけだが、これはそもそもこれらの国々が言い出したことだ。第三に、EUがエネルギー市場を徹底的に自由化していることが、結局ウクライナの問題に繋がっている。

ウクライナの混乱をEUは上手に使っている。原田氏がおっしゃった2009年の重要性は実はヨーロッパにもあてはまる。2009年は、リスボン条約第194条によって、初めてエネルギー政策が国家だけのものだけでなく、国家とEUの「共有権限」となり、エネルギー政策における欧州委員会の権限が著しく強化された年だからだ。2006年にガス紛争があり、2007年にはEUのエネルギーパッケージ(EUエネルギー政策の骨子)がほとんど出来上がる。2009年に再びガス紛争があってリスボン条約でEUの権限が強まり、今回のウクライナ危機によって2014年から「エネルギー同盟」まで話が進んでいくこととなった(図1)。ウクライナ問題自体は今年の「ミンスク2」の線で収まってくると期待したいが、EUのエネルギー問題に関しては、ついに2月25日「エネルギー同盟パッケージ」が出た(図2)。これはいままでの政策の延長で

はあるのだが、欧州官僚のある種の高揚感のようなものを感じさせる内容である。EUは2014年終りには、先にも挙げた供給確保、競争的市場、サステナビリティの実現のためにはガバナンスを強化しなければならない、という文書を出している。そのガバナンスを誰がやるのか、といえば欧州委員会である。

「エネルギー同盟パッケージ」には、気候変動を見据えて低炭素社会を目指すために何をやるかが書いてあるのだが、いくつか挙げると、まず連帯条項(solidarity clause)が含まれていて、エネルギーに関してはとにかく連帯しなければならない、ということが明記されている。また、第5の自由移動ということを言いだしている。EU統合とはモノ、サービス、ヒト、資本の4つの自由移動から成り立っている。そして今回、更にエネルギーが自由移動できるようルール、および実際のインフラを作れということを行っているのである。

「エネルギー同盟パッケージ」で気になった点をいくつか挙げたい。トルコ・ストリーム、サウス・ストリームの問題を考えている時に、EUは戦略文書の中で相変わらず南エネルギー回廊について中央アジアをターゲットとして頑張る、と述べているのだが、どうも言っていることとやっていることが異なっているような気がする。また、今回ロシアに関しては関係を見直す、と明確に出してきている。今までの路線の延長ではあるが、EUの文書の中でこのような表現は初めてなので両者の関係は今後かなり変わってくると思われる。更に、ウクライナと戦略的エネルギーパートナーシップを結ぶと書いてあるのはいかなものかと思われるが、一応そう書いてある。特記すべきことは、今の段階ではまだ実施はされていないが、今後、単一国では交渉を認めず、欧州委員会の監督下で交渉を行わなければならない、そして交渉については欧州委員会がレビューをする、としている点である。現在、ロシアとハンガリーがエネルギー契約をすると言っているが今後そのようなことは許さないということになる。その他、今はほぼ助言機関でしかなかったACER(Agency for the Cooperation of Energy Regulators)の権限の強化などを含めて、なかなか野心的な内容となっている。

蛇足になるが、現在キエフが東ウクライナへのガス供給を止めているのは御存知のことと思う。そこでロシアがこの地域へガスを供給し、代金請求はキエフ政府にしている。つまり、東ウクライナの面倒はみるけれどロシアもあまりお金をかけられないので、代金はウクライナ政府で、という方策を考えているのではないと思われる。

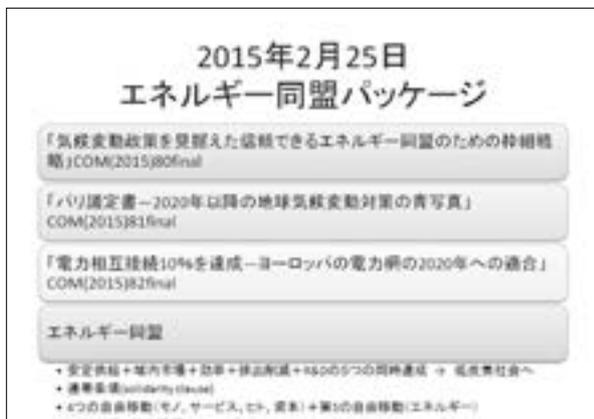
ロシアとヨーロッパの関係は、どちら側から見ても変わらざるを得ない。そこで東方シフトとなるわけだが、これを

図1



(出所)筆者作成

図2



(出所)筆者作成

プラスの面で見ると、ロシアの資源をメジャーの技術で開発しそれをアジアへ売るといことが、結果的にアジアのエネルギー安全保障に繋がるという流れは変わらないと思う。ただ、それでロシアが無条件に幸せになるかと言えばそうではなく、ヨーロッパ市場にしてもアジア市場にしても競争的な市場の下で儲けを出さなければならない。採算性を取れる企業経営をするためには近代化をするしかない。

そこで期待されるのは日本だと思う。日本はエネルギーを沢山買ってくれるだけの顧客国ではなく、近代化のための技術協力が可能な国である。そのようにパッケージで考えた時に、少なくともロシア側は日本を必要としている。では、日本はといえば、ロシアとうまく付き合えればよいのではないかと思うのだが、いかがであろうか。

カスピ海沿岸地域の天然ガスパイプライン地政学

〈討論〉日本エネルギー経済研究所研究主幹 杉浦敏廣

カスピ海天然ガスパイプラインの話をしていただく。

今日は、今回のウクライナ紛争を受けて、カスピ海沿岸地域の天然ガスがロシアから欧州向けガス供給の代替ができるのかどうかという視点で話をしたい。

最近是一般紙にもパイプラインの話がよく出るようになった。世界中に新規パイプライン建設構想は沢山あるが、まずパイプライン建設が成立するためには、供給源が存在する・需要がある・パイプライン建設費が回収できる、という3点が前提条件となる。これは極めて当たり前の条件であり、どれ1つが欠けてもパイプライン構想は成立しないはずなのだが、実際にはこの要件が満たされなくてもパイプラインが作られたり計画されたりしている。これはいわば、走る車のない高速道路のようなものだ。

旧ソ連邦時代の西欧向け天然ガスパイプライン輸送量は、西シベリアからベラルーシ・ポーランド経由が約2割、ウクライナ・チェコスロバキア経由が約8割だった。

カスピ海の面積は約37万km²で、これは日本の面積とほぼ同じである。この周囲には沢山の原油や天然ガスのパイプラインが引かれており、これを周辺国へ繋ぐ新規パイプライン建設構想がある。旧ソ連邦時代には、トルクメニスタンからヨーロッパ・ロシア部へ運ぶ天然ガス幹線パイプラインが作られている。

現在はトルクメニスタンからウズベキスタン・カザフスタン経由中国向けに3本の天然ガスパイプラインが出来ており、これから4本目をウズベキスタン・タジキスタン・キルギス経由中国向けに作る事が決まっている。最近よく話題になるアフガニスタン経由パキスタンとインドへ天然ガスを供給するTAPI(Trans-Afghanistan Pipeline)と呼ばれるパイプライン建設構想もある。

南エネルギー回廊、最近「南ガス回廊」と呼ばれることも多いが、この天然ガス供給構想が最近是一般紙にもよく取り上げられるようになった。この南ガス回廊がプロジェ

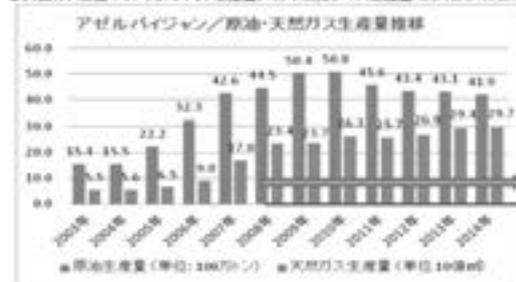
クトとして成立するのか、そしてロシア産天然ガスを代替できるのかという観点から報告させていただく。この南ガス回廊の供給源はカスピ海の大ガス田シャハ・デニーズである。今は年産約80億m³程度であり、これは主にトルコに行っている。この第2段階では、ピーク時年産160億m³を想定している。しかし、これだけを生産・輸送するためにどれだけの総工費がかかるかと言うと、約500億ドルになる。ピーク時生産量年間160億m³、価格約300ドル/1,000m³と仮定すると、年間売上は約50億ドルになる。年間売上50億ドルでは単純計算でも10年間は黒字が出てこないし、運転資金を考えればそれ以上の期間赤字になる。そのようなプロジェクトに民間企業が参加できるのか、大変疑問に思っている。

また、アゼルバイジャンに十分な天然ガス供給余力があるのか否かという問題もある。図はアゼルバイジャンの原油、天然ガス生産量を表している。原油生産量は2010年をピークに減少に転じている。2006年から翌年にかけて急に天然ガス生産が増えているのは2006年末にシャハ・デニーズの生産が始まったからである。ところがアゼルバイジャンでは電力の9割以上がガス発電であり、国内には年間約

図

アゼル石油ガス分野の現状と将来見通し¹⁾

●アゼルバイジャンでは、原油生産量は2010年をピークに減少に転じている
原油生産は2014年以降概ね減少傾向にあり、2015年は1688万バレルに減少した。天然ガス生産は増加傾向にある。
●天然ガス生産：07年末までネット生産量/08年以降のガス生産量(国内消費は含まれる)



(出所)：SOCAR(アゼルバイジャン国営石油会社)

100億 m^3 のガス需要がある。そうすると、これを除いた量が輸出分となる。更に、この表の2008年からの数字はグロスの数字であって、これにはフレアリング(燃焼)した量や、地下の油層に戻した量なども含まれる。これをネット生産量にすれば年間生産量は170億～180億 m^3 程度で推移しており、これに第2段階のガスを加えても年間生産量は約250億～260億 m^3 程度である。

カザフスタンは天然ガス生産量は少ないが、原油生産量は多い。他方、トルクメニスタンは天然ガス生産大国である。今後ヨーロッパ向けに本格的にカスピ海周辺の天然資源が輸出されるとなると、カザフスタン産原油とトルクメニスタン産天然ガスの両方が運ばれないとロシア供給分を代替することは出来ない。

カスピ海の天然資源はどこへいくのか。ロシアにとってのウクライナがトランジット国として問題であるように、カスピ海でも同じ問題が出てくるだろう。トルクメニスタンはカスピ海を横断する天然ガス海底パイプラインを作ってアゼルバイジャン経由でヨーロッパへ輸出したいのだが、アゼルバイジャンは総論賛成各論反対の立場で、これを阻止しようとしている。一方、アゼルバイジャンの天然ガスは全てトルコを通ることになる。それに加えて、もしロシアからトルコ向けに「トルコ・ストリーム」が建設されると、トルコはヨーロッパ向け天然ガスの一大トランジット国になる。この場合、トルコがウクライナと同じ立場になり、トルコが輸送ネックになる可能性が出てくる。

ではEUが進めている「南エネルギー回廊」はどのようなかと言えば、今回のウクライナ紛争を受けて、その重要性は更に増している。しかし現実問題としてアゼルバイジャン一国では天然ガス供給余力は少ないので、ロシアの代替供給源にはなれない。トルクメニスタンの天然ガスも必要であり、原油に関しても、カザフスタンのカシャガン海洋鉦区の原油生産が始まらないと十分な輸出余力も出てこない。

本村氏からも話があったが、ヨーロッパは40年以上ソ連・ロシアから天然ガスを輸入しているが、一度として供給が止まったことはない。数年前にはドイツやオーストリアの大手需要家からガスピロムに対し、安定供給に対する感謝状が出た程だ。1969年に西ドイツでブランドの社民党政権が誕生し、東方政策として、西シベリアから西ドイツ向け天然ガス供給構想が策定された。私事で恐縮だが、当時私は西ドイツの大学に留学していたのだが、「赤いガス」を入れるか否かで国を二分する大論争があったことを覚えている。結局パイプラインは建設され、その後何が起こったかと言えば、今お話ししたとおりである。

ヨーロッパにとっては、旧ソ連邦およびロシア連邦ほど信頼に足るエネルギー供給源はないということだ。これは、将来的にはそのまま対日本・対中国にも当てはまるだろう。

ヨーロッパにとり天然ガス供給源・供給路の多様化は必要だが、飽くまで経済性を最重要視してパイプライン建設構想を進める必要がある。パイプライン建設構想を政争の具にしてはならない。

討論のための切り口として

(討論者) ERINA 副所長 杉本侃

私はこれから行う「討論のための切り口」を提起しますが、今日はすでに6人の方が発表され、4人の方にコメントして頂きそれぞれ論点の中でどのような議論をしていくかを述べて頂いているので、私だけが切り口を話しているわけではなく、皆さんと同様に、次の議論への提起ということでご承知おきいただきたい。

ロシアは今、何を考えているのだろうか。ウクライナ問題を議論する時にまずこれに思いを致さないとおそらく正しい解決はない。プーチン大統領の鬱積する不満としてNATO東方拡大、ユーゴ空爆、カラー革命の画策等がある。これらは私の意見ではなく2014年11月21日にドイツ公共放送連盟(ARD)がプーチン大統領のインタビュー番組を流した際にプーチン氏が言ったことであり、それ以外でもロシアの様々な論調の中で80年代末、90年代に欧米はロシア

に何をしてきたか、という不満話がロシアから聞こえて来る。もっともだ、と思うような話もあるので、少なくともこのような問題にも考慮していかないと今のウクライナ問題は進展しないのではないだろうか。

二つ目に制裁はどんな条件でいつ解除されるか。以前、大きな対ソ連制裁があったのはソ連軍がアフガニスタンに侵攻したことをきっかけに、1979年12月31日にアメリカが発表したもので、解除されるまでに3年ほどかかった。米欧企業が困ってしまって解除を要請したというのが実際のところである。日本企業はシベリアやサハリンに入っていたが、基本的に継続案件ということで多くが除外されたので大きくは困らなかった。

今は当時と異なり経済はボーダーレスであって多国間の企業の繋がりはずっと強くなっている。すでに欧米の企業、

エネルギー企業は困りだしている。そうなると制裁解除は前回より速い展開になるだろうか。

ロシアのエネルギー供給者としての実績は今日何度も言われている通りである。技術的理由以外では供給は止まったことがない。そういう意味では信頼できるサプライヤーであり、この制裁下でも止まっていない(もっとも止められないかどうか、というのは別問題であるが)。では日本がロシアからエネルギーを買う場合にどう考えればよいのか、というのが次の問題である。中継国は少ない、あるいは、無い方がいい、というのはおそらく正しいようだ。輸送手段はパイプラインかLNGということになる。

供給形態についてはどうかというと、2014年4月に我が国のエネルギー基本計画が出され、その中でパイプラインが言及されている。ここではパイプラインをサプライチェーンの多様化の中で考え、これを構築する必要性が述べられている。サプライチェーンという概念は色々あるだろうが、サプライソースからデマンドサイドまでの一貫した流れを指すのだろう。天然ガスならロシアがサプライソースであり、日本のユーザーまで繋がる一貫の流れ、ということでLNGだけでなくパイプラインガスも考えられる。

全体討論

本村：

まず、先程の発表、討論で言い足りなかったことがある方に発言いただきたい。

真殿：

発表では用意した資料の最初のページだけで話を済ませてしまったので、資料にあるのに触れなかった箇所について付言したい。まず、ウクライナの惨状である。人口が独立以来1000万人以上減少している。出稼ぎで海外に出ている国民が一昨年の数字で600万人あり、今回の危機で難民化している国民が多いので、現在の実数は更に大きいであろう。歴代大統領はいずれも腐敗にまみれてきた。しっかりした、行政組織やシステムが立ち上がったことがない国である。進出してきた外資の中で成功した企業はほとんどないといえるほど劣悪な投資環境が続いている等々、国としての体をなしていないと疑われかねない状態である。

財政支出/GDP比は55%と非常に高い。新興国は普通15~20%程度が望ましい。問題があって構造調整が進められているバルト三国でも33%程度である。IMFからの支援の見返り条件として、財政支出削減を迫られているので、年金

ここでは当然中国・朝鮮半島経由の安全性が議論されるだろう。

日本のエネルギー専門家ではロシアの石油、ガスに対する評価は非常に高い。エネルギー基本計画では、ロシアは我が国の経済にとって非常に重要であり、ロシアのみならず資源国との関係は取引関係だけではなく、もっと広範な、人的関係も含む多岐にわたる関係を総合的に考えていく必要があると述べている。他方で、ロシアとのエネルギー関係を進める上では、米欧との関係にも配慮する必要があるだろうし、他の生産国との優劣、消費国との競合関係も考慮しなければならない。

最後に付け加えたい。世界中にパイプラインが存在する中で、中継国による抜きとり、という現象は起こっているのだろうか。もしかするとこれはポストソビエト空間における特有な現象ではないだろうか。もしそうならば、戦後何十年も経つにもかかわらず戦後体制のままで世界秩序を考えている、このような状況でウクライナ問題は果たして解決出来るのだろうか、という疑問が湧く。もう一点は、日ロ関係はウクライナ問題と切り離して進められると思うので、この辺りについても議論したい。

の削減、公共料金の値上げ等国民の生活は一段と疲弊することになる。一方、新政権内ではポロシェンコ、ヤツェニュークそれぞれに党派性があり内ゲバが始まっている。それでも、このような脆弱な状況にもかかわらず外国が支援しようとしているのに、その条件を巡ってウクライナ議会がまとまらない。独立以降何回か、色々な条件(コンディショナリティ)と引き換えにIMFが緊急支援を実施してきたが、しっかり条件が守られたことはなかった。このような視点からウクライナがどうなっていくのか、それに対してどう対応すべきなのかという議論が日本では不足していると思う。

一方、ロシアは長い間NATO、EU、デモクラシー拡大という三位一体の圧力を受け続け、国民が誇りを傷つけられてきた。それに対する国民一体となった怒りがある、ということの世界は理解しなければならないのではないかと思う。ロシア国民の目からすれば、プーチンがロシア国民を代表して三位一体の圧力に対応していると映り、それが高い支持率に繋がっているのだろう。

EUの一番大きな失敗はこのようなウクライナに対してEUに入ればすぐ幸せになれる、と言いつけたことだ。本

当はこんな状態のウクライナがEUに入れるわけではないと思ってきたくせに、言葉の上でEUに入ればこんなに良いことになると思われただけだった。リップサービスをしていけばよい、とたかをくくっていたのだった。ところが、想定外のことが起こった。親西欧の右派勢力が先に銃撃したことをきっかけに、大統領部隊が応戦し大量の死傷者が出て、大統領が追放され臨時政権が樹立され、そこでEUに入りたいと言われて、無碍にできなくなったのだ。

アメリカにも色々な党派性を持った人達がいる。その様々な党派が、それぞれはわずかでも、合計すれば50億ドルにも上る資金を投じて、ウクライナの政治・経済・社会・教育・文化・諜報等の隅々に親米勢力を拡大する仕掛けを打ってきたと思う。ロシアには、煎じ詰めれば、それらは民主主義の拡大というプロパガンダであり、裏を返せばロシアのレジームチェンジを画策するものと映ってきたのだと思う。NATOのロシア周辺国への拡大と合わせれば、民主主義の拡大というプロパガンダはウクライナを混乱させ、ロシアを怒らせてきた側面があった。

ではウクライナはどうなっていくのだろうか。東側の工業基盤は壊滅状態だと思われるが、西側の農業基盤は昨年ですら成長している。食糧生産国として立ち上がっていく可能性は出てきた。東側は国の経済をけん引してきたかもしれないが、今や見るべきものは、ロシアの武器の下請けしかない。となると、経済的に東西ウクライナが一体化しても大した国になれなくなった、ということである。早く立ち直ろうとすれば西ウクライナだけで独立した方がいい、ということになるのかもしれない。今回の内戦で国民感情としては独立後初めて反ロシアで一体化してきたのだが、経済的には分離の方がよい、というような矛盾が顕在化してきたといえる。いずれにせよ、今のウクライナに必要なのは反ロシア感情でなく、国民自身が「変わらなければ」という意識を持たなければいけないということである。

本村：

今日の議論のメインはウクライナ問題、ロシアと欧州の関係、ロシアのエネルギーの北東アジアへのシフトと最後に日本の役割、といったところだったと思う。今ウクライナの話が出たのであと何点か加えたいことがあれば発言いただきたい。

蓮見：

真殿氏がおっしゃった東ウクライナが重荷であるという指摘について。鉄鋼業などは効率の悪い産業なのではっきり言うとな不良債権のようなもので、これが事実上切り離されて

ロシアの手に渡るというかたちになると西ウクライナは身軽になる。事実上ウクライナで分断状態が続くのは不幸なことであるが、経済再生のチャンスになる可能性はあると思う。

杉浦：

ウクライナ東部工業地帯に競争力があったというのは、ロシアの安価な天然ガス供給があったからだ。市場価格で供給されれば、東部二州の工業地帯の競争力はなくなるだろう。昨年貿易統計が出たところだが、西側はウクライナへの関税をほとんどゼロにしたがそれでも輸出は増えていない。増えているのはロシアへの輸出だ。

本村：

NATO東方拡大について、1996年にアメリカが決定した際にジョージ・ケナンが批判していたが、これについてはいかがだろうか。

兵頭：

ロシアが何故クリミアを編入したのか、というと同地域をウクライナ政府の統治の及ばないかたちにすることでNATO加盟を阻止する目的があったのだろう。グルジア紛争の時も、ロシアは南オセチア、アブハジアの独立承認を一方的に行ったが、今回は一線を越えて編入まで踏み切ったことが問題である。そもそも、NATO側もウクライナを加盟させるつもりがどこまであったのかは疑問であるが、その可能性はなくなってきたと思われる。このまま東部が不安定になればなる程、可能性はゼロに近づいている。

ウクライナ東部の戦況がどうなるのか、ということをつけ加えたい。親口派武装勢力も一枚岩ではないし、ロシアが彼らを100%コントロールしているわけでもない、散發的戦闘がなくなることはないと思う。しかし2月のミンスク合意による重火器の撤去は双方が着手している、遅ればせながら政治合意を履行しようとする力学がハイレベルでは動き始めている。昨年9月の合意のように、今回も全てが紙きれとなってまた状況が悪化するという感じは今のところしないので、何とか合意が完全に履行される方向へ少しでも向かってくれればと思う。

真殿：

クリミア編入については色々意見があると思う。プーチンのような賢い人があそこで編入までするとは個人的には予想していなかった。しかし、クリミアの国民投票での支持の高さ、それに対するロシア国内での支持の高さというものを見ると、あそこでプーチンが編入せずに待っていたな

らプーチンが支持を失いかねない、暴動が起きかねない程ロシアは熱狂していた。それがプーチンに咄嗟の判断を強いたようにも思う。東部の戦乱はクリミアを併合したことによるコストだという見方ができる。クリミアはロシア本土から見て地理的に孤立した場所なので、どんなかたちにしても兵站線を繋ぐ、平時においてはライフラインを確保する必要があるということを、当初から感じていた。

また、経済について言うと、西部の農業と言ってもEUの農業関係取引は排他的なので、ウクライナの農作物・同製品を買ってくれるわけではない。買うのはロシアである。東部の重機械・金属製品を買ってくれるのもロシアであるから、ロシアとの関係を考えず反口で固まっていくウクライナは非常に危険で、このままでは誰からも支持されないような国になってしまう。ある意味この国は国際管理のようなことをしていかなないと危険要因が消えないのではないかとさえ思ってしまう。

本村：

今日はロシアから欧州へのパイプラインがどのように機能したかというのが話題になったが、パイプライン自体の持つ特性についてはどう考えるだろうか。

新井：

パイプライン含めインフラは長期にわたって多額の投資を回収しなければならぬので、投資が回収出来て、利益が生まれるまでは当事者全てが共通の利益を持つことになる。使われなくなったり壊れたりしたら困るわけだ。一方がもう使わない、とはなかなか言えない。より現実的・日常的レベルから言うと、故障しないように、あるいは事故があって壊れたりしないようにメンテナンスの仕方など事細かに決めて運営していく訳で、こうしたことを通じて、人間関係を含め、信頼関係が培われていく性質がある。共通のインフラということでは、道路よりもパイプラインはそういう性質が強いと思う。

安達：

ソ連国内供給をしてきたガスプロムだが91年のソ連崩壊で旧ソ連にあった3分の1のパイプラインを失ってしまった。そこから今の不幸な問題は生じていると思う。だが、90年代に国が混乱している時にもガスを生産し、国内供給も一応しっかりとしていたのでガスプロムはそこそそ役目を果たしたと思う。また、ロシアにおける第三者アクセスについては1999年制定の「ガス供給法」でも認めているが、運用が十分にうまくできていない。実際、独立系会社は利用して

いる状態であるのでこれから制度は必然的に整っていくと思う。

本村：

北東アジア市場が重視されているという点についてはどう考えるか。

シャドリナ：

北東アジアの天然ガスビジネスは、パイプラインガスとLNGである。ガスプロムは現在LNGプロジェクトとしてサハリン2を持っているが、これに第3トレインを増設することによってプラントの生産能力を現在の1000万トンから1500万トンにしたいと考えている。この計画は経済的に成り立つが、ロスネフチのサハリンLNG計画と徐々に競合するものとなってきている。ガスプロムのもう1つのプロジェクトはウラジオストクLNGであるがこれは経済的に非常に難しく、ビジネスとして魅力的ではない。一方パイプラインについてガスプロムの立場は依然強い。ロスネフチに対し「シベリアの力」ガスパイプラインへのアクセスは約束されたが、主に国内供給に対するものであって輸出にはまだ追いつかないだろう。この地域におけるロシアと中央アジアの競争について、中国の長期的なパートナーになるのはロシアだと思う。今のところこれはビジネスとして成功している、という意味ではなく、政府間の協議という意味でうまくいっている、ということだ。また、ロシア東部におけるエネルギー開発はこの地域の開発にとって重要性を持っているということは言うまでもない。

ロシアと中央アジアはパイプラインガス輸出の拡大という類似の目的を持っている。中国への最大のパイプラインガス輸出元である中央アジアはその輸出先を、現在ロシアがその主要輸出国であるヨーロッパへ進出することを考えている。これはロシアと中央アジアが一つの地域全体で激しい競争をするというより、お互い主流にある市場でのニッチ部分に競争モデルを持ちこむということであって、これらの地域に関わる全ての関係者にとって望ましいことだと思う。

原田：

東方シフトは今後も拡大していくだろう。ロシアのプロジェクトというと万里の長城を築くが如く経済性を無視したようなイメージが強いと思う。「ESPO」パイプライン、「SKV」パイプライン、「シベリアの力」パイプライン、「ヤマルLNG」プロジェクト等があるが、例えば正に長城のように築かれたESPOパイプラインについては原油輸出が順調に

進んでおり、石油会社はトランスネフチにタリフを支払い経済性がでていることに注目したい。ロシアが身を切るかたちで東シベリアの上流開発に優遇税制を設け、ESPOパイプラインをつくることで同地域の開発が進んで行く。その結果、ロシア政府はそこから税収を得ることも可能となっている。東方はシベリアの力、ヤマルLNGプロジェクトというのが1つのコアだろう。彼らのスタンスはここに山＝豊富な資源があるから、政府が主導してインフラを作り、開発を進めていくというところではないか。また、商業的経済性を希求するのではなく、政治的経済性を重視している。つまり、政府が主導し優遇税制を設けなければ何も生まれませんが、政府が主導することでプロジェクトを進める企業が利益をあげ、最終的に政府は少なくとも法人税収を獲得するというスタンスだ。鉄道がなければ周辺に町が出来ないように、ヤマルLNGプロジェクトを使うことによって、対岸のギダン半島には「ヤマルLNG 2」という構想が持ち上がり、周囲のガス田を開発・輸出することが出来るようになる。ESPOパイプラインが出来たから東シベリアの油田が開発出来るようになり、シベリアの力パイプラインのおかげでチャヤンダやコビクタといったガス田だけでなく油田から出てくる随伴ガスも開発・輸出することが出来るようになる、このように長いビジョンでそれぞれのプロジェクトを見ているのではないかと思う。

東方はロシア政府が開発していく上でまだ始まったばかり

質疑応答

小山洋司(新潟大学):

ウクライナの今後としての「フィンランド化」について。フィンランドは冷戦時代に政治・経済的には西側を志向していたが隣の大国ソ連を怒らせたくないの外交・軍事的にはおとなしく中立を保ってきた、というように私は考えているが、そういうことが今後のウクライナに当てはまるのだろうか。

真殿:

ウクライナ危機の当初から「フィンランド化」という主張はでていた。アメリカにおけるその代表格がキッシンジャーであり、プレジンスキーも同じようなことを、確かワシントン・ポストに書いていたと思う。ドイツでもシュミット、フランスでもミッテランの補佐官でEBRDの初代総裁だったジャック・アタリ等古くからの政治家たちが同様の意見を表明している。ただ私は、ウクライナはフィンランド

りであるが、既にこの恩恵を受けているのは日本や中国のような周辺国である。日本が原油や天然ガスをロシアから輸入出来るのはロシアが身を切りながらも輸出しているからで、日本もこのような立場を理解すべきだろう。ここで日本も何かできないのか考えるスタンスも大事なのではないかと思う。

本村:

石炭利用の低減のための天然ガス利用という話があったが実際石炭利用は増加し続けている。この現状に対してどう対処すればよいか?

エンクバヤル:

ヨーロッパのことは詳しくは知らないがヨーロッパ諸国のいくつかは100%再生可能エネルギーへの移行を目標とし、例えばデンマークは2050年までに、スコットランドは2030年までに移行すると聞いている。このような状況を鑑みると北東アジアでも2050年までに100%再生可能エネルギーにシフトすることはまったくの夢ではない話だ。中国に関しては石炭の比率の高い国であってCO₂削減にもあまり積極的ではないが、移行期の対処として、石炭の代わりにロシアの天然ガスを利用しCO₂を下げていくことは可能だと思う。

化に流れていく機会を逸したのではないかと思っている。というのは、ウクライナは内戦で、同じ国民が敵味方に分かれ殺し合いを始めてしまったからだ。ポロシェンコが就任して最初の攻撃が、いきなりの空爆だった。これは同じ国民である東部ウクライナに住む人々を敵とみなして「殺すぞ」といっているのと同じことだった。そのような戦をした国が「フィンランド化」に戻れるだろうか。

ウクライナがフィンランド化する機会は、一度だけあったと思う。オレンジ革命の後、勝ったユーシェンコが融和を呼び掛けることが出来たなら状況は変わっていたかもしれない。これからも、アメリカ含む多数の外国勢力もそのように持って行く努力をすべきだろうが、アメリカは共和党だけでなく、民主党でもフィンランド化については非常に反対が多いと思う。ウクライナの失敗の一番の戦犯はユーシェンコだったと思う。彼の時代には無茶苦茶な西側シフト政策をとる、ネオナチのバンデラを国家英雄化する、失敗

を悉くロシアのせいにする、政権内でティモシェンコらと内ゲバを繰り返す等の失政が続く、その結果ウクライナ経済は滅茶苦茶になっていった。2012年の大統領選挙で彼は5位にしかならなかった。現職大統領が再選挙で泡沫候補並みの5%程度の得票しか得られず、その結果、失墜していたヤヌコーヴィチの台頭を許し、もっとひどい今度のような事態へ国を流していったのだ。

ユーシェンコ時代5年間に債務累積はクチマ時代の4倍に膨れ上がり、ヤヌコーヴィチの時に更に大きくなった。おそらく今はGDPを上回る程の債務になっていると思う。残念ながらウクライナは再生する機会を失ったような気がする。アメリカでもドイツでもフランスでも、冷戦を戦った90歳にもなるかという古い人達が何とかウクライナをフィンランド化させて真っ当な国に戻したいと思っているのに、指導的立場にある現職の若いアメリカ人はウクライナに武器を与えろといっているようなところがある。アメリカにもウクライナにも不幸なことだ。アメリカは、自分達はリスクをとらないで武器を与えろとか、情報で闘いを挑むとか、いとも簡単に相手を「penalize」することが出来る。そういうグローバリゼーションの世界に入っているのだから、これを収めるのは本当に難しいと感じている。

豊原行宏(個人):

ERINAの出捐県は日本海側に多いと思う。私も石川県から参加しているのだが、今起きているウクライナやロシアの問題に日本海側の自治体はどのように対応すればよいのだろうか。例えば昨年あたりガスプロムが新潟に製油所か何か建設するという話があったと思うが、あれはどの程度真剣な話なのだろうか。

新井:

ガスプロムが新潟に発電所を作るという報道があった。ガスプロムが実際どう考えているかは分からないが、ロシ

アとヨーロッパの関係がこじれる前、ガスプロムはヨーロッパの下流市場への参入を考えているという話はあった。そうした類推から、ガスプロム他のロシア企業が発電所のみならず製油所を建設・所有するというのは、エネルギー消費国の下流部門に参入するというコンセプトの中ではありえる話だ。例えばロスネフチが中国でCNPCと一緒に製油所を作るという合意は出来ている。そういった例も参考に、日本海側の県で何が出来るかということで色々アイデアは出せるだろう。その中の1つとしては、これも昨年若干報道されたが、新潟県知事から調査依頼のあったウラジオストクから日本海を横断するパイプラインの可能性もある。

山田フヨ(個人):

想像を超えるような長い多国間にまたがるパイプラインが世界中に存在し、外交・政治と結びついているということがよく分かった。テロも増えている中で共通意識を持つての維持管理が可能なのだろうか。

杉浦:

私はアゼルバイジャンで1,768キロメートルに亘るパイプライン敷設に関わった。そこでは、見学者は必ず3つの質問をした。パイプラインは何年もつのか、地震・テロなどがあつた場合どうなるのか、そして中で流れる油の速度である。

今のご質問に関して、大抵パイプラインは国境をまたぐるので、通過する国が責任を持つことになる。例えばアゼルバイジャン、グルジア、トルコなどであれば、各国は領内の軍隊が責任を持つことにした。また、我々コンソーシアムは民間とも契約し、彼らは現地ですべてを分けて朝昼晩3回パイプライン沿いを馬に乗ったりロバに乗ったりしてパトロールをする。地場の人が行くので、不審者が来ればすぐわかるわけだ。これはどこの国でも似たような状況だと思う。

閉会あいさつ

ERINA 代表理事 西村可明

今日は、ウクライナ危機についてバランスのとれた深い理解が得られたのではないかと思う。パネリストの方々には、御礼を申し上げる次第である。

パネリストの方々にはERINAの共同研究に参加して頂いている訳だが、今回は新潟に足を運んで頂いた。そこで、新潟に来て頂いた、ということの意味合いに、すこし触れてみたいと思う。現在、国土交通省のもと、新しい国土計画作りの一環として、地方広域の国土計画作りの準備が進められている。それは日本海側でも進められていて、先日金沢で北陸3県について検討する会合があった。そこでは、東日本大震災の反省を踏まえて、「国土強靱化」が一つの柱となっていて、しかも「日本海国土軸」に沿って国土の強靱化をはかっていくのだと言われるようになっている。ここでいう「国土強靱化」には色々な意味合いがあり得る訳だが、その

一つは、言うまでもなくわが国のエネルギー安全保障だろう。特にあの震災の経験を踏まえ、太平洋側へのエネルギー供給源の集中を反省し、我が国全体のエネルギー供給源の最適配置とネットワーク作りが課題となっており、それを繋ぐための基幹パイプラインを日本海側に構築していくということが国内的な意味でのエネルギー安全保障だと思われる。また、国際的にはエネルギー供給源を如何に多様化するかが基本課題で、隣国であるロシアの天然ガスは今後益々重要になっていくと考えられている。そういう意味でも日本海側に幹線パイプラインを通してもらいたい、と私は考えているので、このような討論会がそうした世論形成に繋がればありがたいと思う次第である。

今日は、皆様にはご多忙な中ご出席いただき、ありがとうございました。